

COMPENDIO DE AGRICULTURA,
RESUMIDO
DE VARIAS MEMORIAS, E CARTAS
OFFERECIDAS
A' SOCIEDADE DE BATH,
E TRADUZIDAS DO INGLEZ
DEBAIXO DOS AUSPICIOS, E ORDEM
DE
SUA ALTEZA REAL
O PRINCIPE REGENTE N. S.

POR
IGNACIO PAULINO DE MORAES.

T O M. III.

Ignacio Paulino de Moraes



L I S B O A,
NA REGIA OFFICINA TYPOGRÁFICA.

M. DCCCII.

PROLOGO AO LEITOR.

Depois, de ter annunciado, no Primeiro Tom, desta Obra tantas couzas, não só uteis, mas necessarias, para o melhoramento d'Agricultura; como o conhecimento de diversos pastos, tanto Naturaes, como Artificiaes: diferentes qualidades de estrumes, até ao presente pouco conhecidos, e nada praticados pelos meus Nacionaes, como supplemento aos Naturaes, dos quaes he bem sabida a grande difficuldade de se poderem haver as quantidades necessarias, e apenas nos suburbios das grandes Cidades he que ha mais alguma abundancia, mas assim mesmo quasi inutil, pela despeza da sua conducção, e transportes; igualmente mostrei, que estes mesmos não eraõ appropriados a todas as qualidades de terrenos, e que sómente, misturados com os Artificiaes, e Materias Calcarias, e Calcina-das, he que podiaõ produzir o dezejado effei-

to. Inculquei , e persuadi igualmente o meo
 lhoramento do fabrico , e cultura das terras ,
 tao injudiciozamente feito pelos nossos Lavra-
 dores , arreigados aos constantes , e transmeti-
 tidos costumes dos seus maiores , a pezar de
 conhecerem , e sentirem repetidas vezes a
 difficiencia das suas colheitas , mais dividida á
 sua ignorancia , do que aos poderes da vege-
 tação , e acaso , como elles attribuem etc.
 Passei depois a publicar o 2.º Tomo , em
 que patentiei aos meus Nacionaes , novas Ma-
 quinas , e Instrumentos de Agricultura nun-
 ca conhecidos entre nós ; mas dos quaes as
 outras Nações tem tirado avultadas vantagens
 pela sua pratica , e uso ; e sem duvida , es-
 tas novas Invenções unidas ao apropriado ma-
 nejo , e cultura das suas terras , originaraõ os
 accumulados progressos , e utilidades que os
 seus Sectarios tem extorquido com inveja dos
 outros Povos ; e conhecendo que ainda não
 tinha satisfeito completamente a minha in-
 cumbencia , que he enriquecer a minha Na-
 ção com hum Compendio completo de Agri-
 cultura ; fui obrigado a publicar este 3.º
 Tomo , em que trato de Molestias de gados ;
 maneira de as curar ; o conhecimento dos
 diversos terrenos ; as plantas mais appropria-
 das para cada hum delles ; a qualidade de
 aguas mais benéficiaes para regar terras de
 pastos ; e muitas outras couzas uteis como o

meu Leitor verá em 67 Artigos em que dividirei este 13.º Tomo.

Achei igualmente adequado fazer a seguinte Dissertação; para mostrar a grande, e absoluta necessidade de se instituirem Escolas publicas de Agricultura; não só por ser este o unico meio para desraizar de huma vez os abusos herdados, e cortar o fio da successão de prejuizos, como para crear, e preparar para o futuro Agricultores, não tanto praticos, como theoreticos, que possam pelos seus conhecimentos, não só seguir as judiciozas descobertas, e invenções dos Sabios do seu tempo, mas accomodar, alterar, e mesmo inventar, conforme pedir a Estação, o terreno, e as circumstancias razuaes, e adventicias.

Não deixa de ser huma couza bem rara, que sendo a Agricultura considerada, e reputada por todos os Sabios, de todos os tempos, e de todas as Nações; como a primeira, e mais antiga de todas as Artes, como a mais util, e até mesmo absolutamente necessaria; que para provar este axioma bastará dizer-se, que nella se funda a nossa subsistencia racional; porque sem ella seriamos obrigados a viver, como os animaes, das espontaneas produções da terra, assim como aconteceo aos primeiros Povoadores do Mundo. Apesar de todas estas excellencias, vemos que he communi-

ca Arte que não tem regras , que não he ensinada a sua theoria , e que todos praticão por hum certo roteiro de costumes herdados , ou aprendidos materialmente sem fundamentos , nem principios certos. Ao mesmo tempo que para toda , e qualquer outra Arte , ou Officio se aprende a sua theoria , e se dá hum certo tempo de Aprendiz antes que qualquer se julgue capaz de a poder praticar livremente.

Poderá parecer bem extraordinario ao meu Leitor , que , compondo-se hum tratado tão amplo de Agricultura , não se ache hum só Artigo que trate de huma raiz tão apreciavel como a Batata , he bem certo que hum vegetal não util não podia jámais esquecer , e tanto não , que já daqui principio a recomendar ferverozamente a sua cultura , e uso , como hum grande supplemento auxiliar para o sustento do Homem , e Animaes , para cujo beneficio he há muito tempo adoptada , e praticada a sua cultura. Rezervando para o 4.º Tomo a publicação de algumas Cartas , e Memorias Selectas sobre o modo de semear , e plantar esta apreciavel raiz , os seus usos etc. com a amplitude bem conforme á sua utilidade. No decurso deste 3.º Tomo ainda continúa haver muitas palavras não vertidas , pelas razões que aponteí no Prologo do 1.º Tomo que repeti no 2.º , e o mesmo que fiz

en;

então, faço agora, que he referilas debaixo da Nomenclatura que se segue, certificando o meu Leitor, de que aquellas palavras que aqui não achar, he por que estão significadas nas Nomenclaturas dos ditos 1.º e 2.º Tomo; reservando para o 4.º Tomo, e ultimo, fazer hum Indice geral de todos os Artigos, e materias conteudas em toda a Obra, assim como huma Nomenclatura geral de todos os nomes, e palavras não vertidas; e por este modo venho a evitar, sem incorrer em obscuridade, as repitições, que de ordinario são fastidiosas.

NOMENCLATURA.

A.

- Abeto.* Arvore grande resinosa, huma especie de Pinheiro Alvar.
- Abomasum.* Hum genero de Intestinos, que está junto da reticula, a que chamaõ o baixo ventre.
- Ale.* Cerveja que se faz em Inglaterra, em que não entra a flor da planta á que chamamos Luparo, ou Lupulo, *Lat Humulus* *Lin pulus.*
- Anthropofagos.* Barbaro, que come carne humana.
- Auguadeiro, ou Augueiro.* Rego donde se ajuntaõ as aguas da estrada do Conselho, as quaes se derivãõ para as Fazendas, abrindo os Tapigos.

B.

- Bisch.* Qualidade de Arvore a que os Latinos chamaõ *Betula*, e os Francezes Bouleau, dellã se fazem cadeiras, vassouras etc.
- Brent.* Medida Inglesa de liquidos,
- Tom. III. ** pou-

- pouco mais ou menos de 48 Quarters , que vem a ser pouco mais ao menos 24 canadas Portuguezas.
- Bafalo* , ou *Bu-faro*. Especie de Boi silvestre oriundo da America Inglesa.
- C.
- Cespede*. Leiva , ou torraõ , arrancado com herva , ou raizes de hum pé de longo , meio de grossura.
- Cuticula*. Termo Anatomico. A pellezinha superficial.
- D.
- Dollar*. Peso , ou Pataca , moeda Castellhana de Prata que vale entre os Nacionaes 800, mas entre nós , 700 reis , e ás vezes menos conforme a abundancia.
- Drackma*. Oitava parte de huma onça.
- E.
- Elo* , ou *Ello*. Da vide , e outras hervas trepadeiras , que se torce por si , e vai prendendo a mesma vide , ou qualquer outra planta trepadeira: Em algumas partes de Portugal lhe chamaõ Tesousrinha.

Exotica. Falando das plantas, he a que nasce em terras estranhas.

F.

Farthing. Moeda de cobre de Inglaterra, que vale meio quarto de Castella: he toda a moeda de cobre de insignificante valor.

H.

High-Sheriffs. Supremos Magistrados, que vem a ser pouco mais ao menos, como os nossos Corregedores das Comarcas.

I.

Ichneumon, ou (Como lhe chama o vulgo) o que quebra os ovos do Corocodilo.

M.

Malt. Cevada posta de molho, grelada até hum certo ponto, e depois mettida no forno para se secar, e fazer Cerveja.

P.

Perch. Huma qualidade de vara comprida para medir terras.

Petal, ou Petela. (Entre Botanicos) folha de huma flor immediata aos fios, que se levantão no

meio della , chamados em
 'Látim' Stamen Pistillum.

Q.

Quart.

Casta de medida de que uzaõ
 os Taverneiros para medir
 vinhos , e outros licores ,
 que corresponde pouco
 mais ou menos á meia ca-
 nada da nossa medida.

R.

Rood.

Medida Agraria a quarta par-
 te de hum Acre , que vem
 a ser 1210 jardas em qua-
 drado , pela nossa medida
 vem a ser com pouca dif-
 ferença 120⁰ braças qua-
 dradas.

S.

Sack.

Medida de graõ Ingleza , que
 tem 3 Bushels , cada hum
 destes $2\frac{1}{2}$ dos nossos alquei-
 res , por consequencia ca-
 da sacco tem $7\frac{1}{2}$ dos nossos
 alqueires ; porém ha saccos
 de diversas medidas confor-
 me as Provincias.

Spear-Grass.

Herva comprida , que não he
 taõ flexivel , como com-
 mummente são as outras.

Standard.

Medida de páo , ou barro
 com

com que os Afferidores cotrejaõ as outras medidas; e tambem peso, pelo qual se afileõ os outros pesos.

Sycomaro.

Arvore grande muito ramozza, dura, e forte, huma especie de Carvalho.

W.

Weevil.

Bichinho que vive debaixo da terra, e se sustenta das raizes das Cenouras etc.

DISSERTAÇÃO

Sobre a necessidade absoluta de se instituirem Escolas publicas de Agricultura, como o unico meio de illuminar, e dissipar os abusos dos Agricultores, taõ prejudiciaes, aos Senhores de terras, como ao publico em geral.

Felizmente principia a dominar entre os meus Nacionaes o espirito patriotico de melhorar, e aperfeicoar a Agricultura Portugueza, que por tantos Seculos tem jazido sepultada no cahos do esquecimento, e ignorancia; a pezar de que outras Nações menos civilizadas, e mais faltas de meios do que a nossa, ha mais tempo, tenhaõ rasgado o véo da cegueira, que por tantos Seculos lhes dificultava o caminho trilhado desde as primeiras idades por todas as Nações, como eu já mostrei na origem, e progressos de Agricultura etc. inserta no 1.º Tomo desta Obra. A base em que se fundão os actuaes melhoramentos he taõ judicioza, como o assumpto he importante, e por tanto he muito provavel que os seus bons effeitos sejaõ geralmente sentidos por todo o Reino, e que a posteridade haja de agradecer com a sua approvaçãõ áquelle que tenha sido o Instrumento da sua restauraçãõ.

He sem duvida, que a Agricultura foi sempre considerada de Nacional importancia, em

em todas as idades, pelos mais judiciosos do genero humano.

Toda a Nação civilizada, em hum, ou outro periodo se convenceo da sua intrinseca excellencia; e os homens mais sabios de todas as idades, e Nações, uniformemente lhe tem prestado os maiores Elogios. Actualmente temos a satisfação de ver que os mais Judiciosos, não cessão de a ressuscitarem da obscuridade em que tem estado involvida, e de a patentear aos olhos do publico, e abaixo da confirmação da sua pratica.

Mas o fim desta Dissertação não he escrever hum Elogio sobre a dignidade, utilidade, e antiguidade da Agricultura, lembrando-nos das exempções, e dispensações do mesmo Deos para com os Judeos (*), ou extrahindo provas convincentes dos escriptos dos homens mais eminentes, tanto antigos, como modernos. Antes devemos colligir algumas das suas

(*) Vede a Sagrada Escrip. particularmente Lev, Cap. 25. O preceito deste Cap. he, que todo o 7.º anno deve ser de descanso ou Alqueive, para a terra e que o producto do 6.º anno havia de suprir a Nação por 3 annos tinha huma particular tendencia para fazer os Judeos, versados, como tambem industriosos nos trabalhos de Agricultura; e eu creio ser muito bem sabido por todo o versado Agricultor, que a terra bem lavrada, adubada com proprios estrumes, semeada, ou plantada com huma judicioza alternativa de colheitas, jamais estará em estado de necessitar do alqueive, ao pino no 7.º anno, e que o trabalho do 6.º anno hade ser particularmente abençoado para hum semelhante Agricultor. He muito certo, comtudo, que o terreno cultivado como acima mencionamos, hade frequentemente rezestir aos maos effeitos de Estações pouco favoraveis.

suas idéas concernentes aos meios mais facéis de conduzir a Agricultura á mais alta perfeição, e por este modo preencher, se fór possível, o objecto desta Dissertação, que eu espero por si mesmo se recommendará á attenção, e benevolencia do publico; meramente pela importancia do assumpto.

Julio Cezar falando dos costumes, e maneiras dos Alemães, no seu estado rude, e grosseiro, faz as seguintes instructivas observações, que na verdade são applicaveis a todos os povos em semelhantes circumstancias.

» Esquecerão-se, e desprezarão a Agricultura; o seu passadio consistia principalmente em leite, queijo, e carne: porque
 » nenhum delles tinha alguma certa quantidade de terreno, nem tão pouco Patria, a que podesse chamar a sua propria. Mas
 » os seus Magistrados, e Cheffes, eraõ escolhidos por hum anno sómente, dentre os despertos habitantes, e Tribus que associavaõ juntamente, e lhes era concedido tal porção de terra, em tal Districto, conforme elles julgavaõ mais proprio; e entãõ, no anno seguinte os obrigavaõ a rezedir em algum outro lugar. Elles appontavaõ diversas rasões para esta conducta: Primeira, para que o Povo se naõ allucinasse, trocando o estudo da guerra, pelo da Agricultura; Segunda, para que elles naõ podessem dezejar augmentar os seus estabelecimentos, e por este modo os mais poderosos, exbolharem os mais fracos das suas possessões; Terceira, para que naõ houvessem de erigir alguns Edificios, excepto aquelles meramente necessarios para os defender do

» calor, e frio etc. » Devemos estabelecer como certo, que a cultura de qualquer Cidade, he sempre em proporção ao augmento da civilização, e polidez dos seus habitantes. As Nações não principiaõ a civilizar-se, até que não cessem de emigrarem de hum para outro lugar; nem o homem se delibera a cultivar algum lugar, sem que possa dizer. » *Este he meu.* » Mas quando os homens se congregaõ juntamente para mutua protecção, e vantagem, e se estabelecem em hum lugar certo, immediatamente vem a fazer-se necessaria a cultura do lugar da sua rezedencia, para que este os provisione com as conveniencias da vida; e neste caso deve cada hum adquirir, limitar, estabelecer, e segurar a sua propriedade. Estas são as circumstancias em que dependem os Progressos, ou por melhor dizer a existencia da Agricultura.

Mas não são sómente estas. Ha mais duas de igual importancia para o seu melhoramento, e prosperidade: huma das quaes he, que o homem deve ter toda a certeza de gozar do fruto do seu trabalho; e a outra, que assim como as necessidades do homem se augmentaõ em consequencia da civilização, a terra deve ser animada para produzir proporcionalmente os seus soccorros.

Com tudo, isto se poderá effectuar sómente tanto, quanto os poderes do espirito humano se tiverem dilatado em consequencia da civilização. A Agricultura não póde elevar-se a maior auge, do que póde caber, e permittir o conhecimento daquelles que a manjaõ. A terra tem sido até ao presente creadora dos seus principaes melhoramentos, não

só ás naturaes habilidades do Cultivador, mas tambem a huma educaçãõ formada sobre a relaçaõ, e communicaçãõ com outros ramos de Sciencias.

Todas as vezes que faltarem algumas das acima mencionadas circumstancias, he forçoso que a Agricultura sinta estagnaçãõ; e á proporçaõ que ellas forem observadas, assim será o seu progresso, e feliz rezultado.

He bem evidente ter sido este o facto; porque estas circumstancias, especialmente esta ultima, não tem sido, até ao presente, sufficientemente attendida pelos nossos Nacionaes, á cuja falta se deve attribuir inteiramente o defeituoso estado da Agricultura nos tempos anteriores; o seu vagaroso progresso; e os seus presentes melhoramentos; em quanto estes nos appontaõ, e indicaõ o methodo mais provavel de guiarmos a Agricultura ao mais aproximado ponto de perfeiçãõ.

Se esperarmos achar a Agricultura em progressivo estado até certa epoca, ficaremos enganados; he certo que sempre foi considerada de grande importancia; mas o homem não tinha entãõ a certeza de colher o fructo do seu trabalho; e as Nações estavãõ entãõ geralmente muito ensopadas em espessa ignorancia. As constituições feudaes, a militar desposiçãõ do Povo, e ainda as exigições tributarias foraõ, e serãõ sempre inimigos capitaes da habil, assidua, e vigorosa Agricultura.

Os Senhores de terras não tinhaõ animo de se esforçarem para cultivarem elles mesmos as suas possessões, visto que outros haviaõ de colher o fructo do seu trabalho; por tanto esta foi a razãõ de elles as transmitti-

rem á classe mais infima do Povo, cujos espiritos eraõ sufficientemente humildes para se sujeitarem á qualquer imposiçaõ ; e em obsequio da verdade devemos confessar , livres de prejuizo , que a Agricultura hade sempre florescer , *cætris paribus* muito mais entre aquellas Nações em que houverem menos tributos , e imposições , tanto nos frutos , como nos Agricultores.

Em hum semelhante estado ; Quando a Agricultura estava , como foi , desterrada para os dezertos , e em todo o sentido fazia a sua rezedencia entre Montes , e Valles , onde o conhecimento das couzas uteis tinha feito pequeno progresso ; quando o entendimento do Aldeaõ não estava illuminado pelos raios da Sciencia ; quando elle lavrava , e cultivava a sua terra meramente pelo trabalho das suas mãos , e suor do seu rosto , sem alguns determinados , e estabelecidos fundamentos ; não se deve suppor que elle podesse fazer algum consideravel melhoramento , ou Progresso.

Ainda que queiramos admittir , que os fundamentos , e origens da vegetaçã fossem exactamente diliniados aos Lavradores para sua intelligencia , ou propostas as experiencias fundadas nelles , não era para elles o investigar huns , ou praticarem as outras ; no tempo em que prevaleciaõ , e duravaõ as imposições , e tributos , e que estes sabiaõ que os seus directos Senhorios , e imposições tributarias , haviaõ de colher a maior parte dos frutos resultantes do seu trabalho. He sem duvida , que o espirito do homem acábrunhado com estes mal entendidos deveres , não tem ener-

energia para fazer melhoramentos , e estas exigências serão sempre a cauza de se retardarem os progressos de toda a qualidade de conhecimentos.

Pelo lapso dos tempos , posto que algumas Artes , e Sciencias se entraraõ a cultivar com mais fervor , e espirito , com tudo , a Agricultura não recebeu a animação proporcionada á sua grande importancia ; mas tambem he certo que se não pôdia attender á todas as couzas ao mesmo tempo.

Dezcoberio-se finalmente hum novo Mundo , que aclarou a vista á tantas Nações cegas por tantos annos. A Inglaterra fixou o seu ponto principalmente em trafico , e Commercio. Esta circumstancia , que por algum tempo indicava ser hum principal impedimento , e embaraço de se prestarem os devidos respeitoes á Agricultura , e que foi a cauza de se tributar huma muito limitada attenção a *Fitzherbert* , (1) provou na pratica , ser hum dos seus principaes promotores.

Pelo Commercio , conseguiraõ os Inglezes a importação das diversas producções da terra de diferentes partes do Mundo , e as confiaraõ ao cuidado dos habéis Botanicos , e Jardineiros ; os quaes depois de as naturalizarem ao seu clima , as cometteraõ ao cuidado dos Lavradores , e em consequencia a Agricultura tem , desde entaõ , sido sempre hum fiel companheiro do Commercio ; e o tem ajudado

(1) O Pai da Agricultura Ingleza ; foi feito Juiz dos Plaitos dos commus em 1524 : O seu Livro de Agricultura foi impresso em 1534 depois de 40 annos de toda a attenção a este objecto.

do pelo augmento do Graõ, Linho, e Canamo, Grança (1) etc. etc; e em proporção ao cuidado que prestarão tanto ao Commercio, como á Agricultura, he evidente que elles tem mutuamente ajudado hum ao outro.

Como os melhoramentos principiaraõ a dominar, a importancia da Agricultura; em a vista Nacional, veio a fazer-se diariamente mais, e mais conspicua; principiaraõ igualmente, á apparecer as desvantagens, e embaraços com que encontrava debaixo do manejo dos Layradores ordinarios. As hervas ruins arrebentavaõ, e cresciaõ com o Trigo, e era necessario Sciencia, e habilidade para evitar este mal.

Para repremir estas hervas ruins, em razão de prolongar o crescimento daquellas applicadas para a profissão de Agricultura, appareceo a nobre tentativa, e empreza do grande Milton, o qual naõ sómente recommendou, mas estabeleceo, huma Escola publica, na qual, conforme o seu systema de educação, as economias ruraes deviaõ ter huma grande parte. Os seus Pupillos haviaõ de ler as Obras de Cataõ, Varraõ Collumela etc. sobre Agricultura. (2) Mas infelizmente a sua perca de vista o embaraçou de realizar na pratica, o que elle tinha taõ judiciozamente adoptado em theoria.

De que Evelin, hum dos mais uteis homens do seu tempo, conservou os mesmos sen-

(1) Grança, Ruija, planta assim chamada a respeito da sua raiz vermelha.

(2) Na sua carta a Hartlib, e Biog. Britan.

sentimentos de Milton, se evidencia do Prefacio á sua Sylva; (1) a este, a Nação Inglesa he presentemente, e hade ser para o futuro, muito devedora pela fortaleza da sua Marinha.

Para formarmos hum glorioso Triumvirato, podemos convidar o muito modesto, e judicioso Cowley, em apoyo, e sustentação do mesmo plano. Elle reccommendou que se devia estabelecer em cada Universidade hum Collegio; e nomear Professores para a instrucção da mocidade nos fundamentos, e pratica desta tão util occupação (2).

Mas como he sempre a sorte das couzas uteis, o encontrar com difficuldades no principio da sua introdução; a mesma Agricultura principiou, para immediatamente depois decahir do seu florecente estado, em despreso, e pouca importancia Nacional; e a razão he bem facil de se conhecer.

Eu tenho estabelecido como huma regra geral, que a civilidade, e polidez, anima, e fortalece a Agricultura; com tudo, he possível que as mesmas ruraes economias possam ser abatidas, e damnificadas por esta mesma civilização, menos que seja bem regulada. Qualquer Nação póde ser civilizada em hum grao tão eminente de subtileza, que a parte mais polida dos seus habitantes hade associar em Cidades e Villas, e applicar-se a nenhuma

ma

(1) Muitos milhões de Arvores de madeira, além de muitas outras, foraõ propagadas, e plantadas; a instancia, e pela direcção desta Obra. Veja-se a Didicatoria da sua Sylva a Carlos 2.º

(2) Obras de Cowley Tom. 2. pag. 656,7.

ma outra couza, que não seja divertimento, e Artes liberaes ; e a consequencia vem a ser , o estabelecer a Agricultura quasi no mesmo predicamento em que estava antes do principio da civilizaçãõ.

Em tal estado de falça Polidez , a cultura das terras hade ser considerada como menos digna de vir ao conhecimento dos ricos , e Sabios , deixando-a , e entregando-a á porçãõ mais grosseira , e rude do Povo.

Tal foi a sorte da Agricultura Inglesza no Reinado de Carlos 2.º , e poderia esperar-se outra alguma couza , que não fosse soffrer ; e padecer cruelmente a Agricultura , em huns tempos taõ profundamente mergulhados , e ensoçados em desordem , e dissipaçãõ ? especialmente se considerarmos , que as pessoas que prestarãõ as suas mais activas attenções , e serviços a esta taõ util , e nobre Arte , se introduziraõ nos estados confiscados á Nobreza , Cavalheiros , e Ecclesiasticos ; e que muitas destas terras estavaõ originalmente em muito inferior estado.

Neste periodo , as maximas do Celebre Bacon ; o exemplo de Milton ; os esforços da Sociedade Real ; as propostas de Cowley ; a queixa de Evelin ; e as suas justas , e adequadas observações sobre a necessidade de huma extensiva educcação , para haver de se melhorarem as terras de Inglaterra , foraõ patenteadas em vaõ.

De muito pouco servio que o Ministerio , depois da restauraçãõ , permitti-se a exportaçãõ do Trigo (1) ; he certo que augmentou a

(1) Historia de Combrune sobre os preços do Trigo no anno de 1663 , e 1670.

a Lavoura, mas não melhorou o modo de cultura, nem reconciliou a Nobreza, e Cavalheiros, com o que tinha sido o objecto, e cuidado das pessoas mais Nobres, e judiciosas de outros tempos.

Por este modo principiou a Agricultura a ser mal reputada, e foi desterrada outra vez para os Montes, e Valles, aonde Fitcherbert primeiro a tinha achado; com esta differença sómente nas suas circumstancias, de que ella poderia ser mais facilmente restituída, pelos Escriptos que existião, todas as vezes que a Nação houvesse de ser restituída ao seu caracteristico socego, e tranquillidade.

Todas as vezes que algum projecto de real utilidade, e Nacional importancia, he formado por Homens de engenho, e verdadeiro patriotismo, a peor qualidade de impedimento com que póde encontrar, he, o da nacional negligencia, inculia, e dezattençaõ, porque se não he actualmente contradicto, e opposto, não he promovido; e se o Povo não reflecte na sua utilidade, tambem não póde ver a sua importancia.

Com tudo nada póde totalmente dissuadir, e invalidar o vigor dos grandes homens espirituosos. O mesmo Evelin no meio da geral indifferença dos Inglezes, publicou no anno de 1675, o seu *Terra*, ou *Philosophico discurso sobre a terra*, (1) o qual, com a ajuda de anteriores publicações, principiou a abrir os olhos dos seus Nacionaes para verem o

Tom. III.

seu

(1) Em 1778. D. A Hunter republicou esta Obra com algumas notas

seu proprio , e verdadeiro interesse , para dignidade do seu assumpto , e pela necessidade de terem mais do que superficiaes conhecimentos , para poderem fazer melhoramentos sobre esta tão importante Arte.

O immediato Escriptor que devemos referir he o Lord *Molesworth* , o qual , nas suas *considerações para a promoção de Agricultura , e emprego dos Pobres* , faz as seguintes judiciozas annotações , quasi coherentes á determinada intenção desta Dissertação. » Em » quanto á Agricultura , eu humildemente » proporia que se devesse estabelecer huma » Escola de Agricultura em todas as Provin- » cias , nas quaes os Mestres bem versados » nesta Arte , a houvessem de ensinar por » hum certo selario annualmente determina- » do , e certo , obrigando os Discipulos a le- » rem , aprenderem , copiare , e decora- » rem o antigo Livro de *Tusser* sobre a Agricultura , » para cujo fim deveria ser reimpresso. »

As considerações da incapacidade , e impraticabilidade dos nescientes , e ignorantes Camponeses poderem fazer alguns consideraveis melhoramentos em ruraes economias , e a necessidade de lhes assistir , e ajudar , principião agora a ser tão justas , como geraes ; sendo fundadas em factos , e tristes experiencias ; as quaes são acompanhadas , e cercadas de muitas perniciozas consequencias ; He igualmente evidente , que elles não podem desviar-se do calcado trilho ; que não são ca-
pa-

(1) Dublin , anno de 1723 Tratado das Artes 1.º pag. 156.

pazes de reflexionarem sobre a nutrição das plantas, para haverem de augmentar o sustento vegetal por effeito de judiciozas, e frequentes vezés do Arado, e proporcionados estrumes; que elles não conhecem, para poderem introduzir, novas classes de vegetaes, posto que vantajozas; ou não pôdem fazer algumas experiencias em Scientificos fundamentos; especialmente porque estão persuadidos, que se estas faltarem, e não corresponderem, arriscarão a deficiencia das suas rendas. Portanto, em razão de carecerem a possibilidade de poderem fazer necessariamente todas estas combinações, devem continuar a carreira ensinada pelos seus antecessores, posto que defeituosa, e imprudente.

Depois de observadas, e lamentadas por muito tempo estas imperfeições, varios sujeitos levados do espirito patriotico, cujo guia foi o famoso Tull, principiaraõ a incumbirse da cultura das suas possessões, e as cultivaraõ com espirito, gosto, e juizo, 1.º regulando o curso das colheitas, conforme a natuta dos terrenos, 2.º desterrando inuteis Alqueives, (1), 3.º destruindo, e arruinando as hervas ruins, 4.º mexendo, e polvoriçando a terra em quanto permanecia a cres-

**** 2

cen.

(1) Alguns Authores não querem inteiramente coincidir com Tull na idéa de que todos os Alqueives são inuteis, e desperdicados, elles prõptamente concedem que por huma judicioza successão de colheitas, e frequentes repitições de Arado, a annual quantidade de terreno alqueivado pôde ser grandemente diminuida, sem empobrecer o terreno; mas penção que alguns Alqueives são annualmente necessarios, especialmente quando a terra he naturalmente pobre e pouco fertil.

cente colheita, e por este motivo a preparavaõ para a immediata recepção da semente da colheita successiva, 5.º introduzindo novas plantas para melhor sustento tanto do Homem, como do animal, para o Inverno, e Veraõ etc.: mas estes capitaes melhoramentos infelizmente ficaraõ por muito tempo reclusos dentro do circulo daquellas terras onde foraõ originados; ou naquellas Provincias em que os mesmos sujeitos de espirito patriotico tinhaõ plantado o exemplo pela sua propria pratica. Estes modos de cultura eraõ novos, e desconhecidos, e por este motivo desprezados, se naõ escarnecidos, pela generalidade dos Lavradores ordinarios. Os fundamentos em que era fundada huma semelhante cultura, eraõ superiores á sua comprehenção, e por tanto deviaõ necessariamente ser, como elles imaginavaõ, muito despendiosos para haverem de correr o risco de os praticarem.

Esta circumstancia originou outro plano por si mesmo mais honroso, e benevolente, nomiadamente o estabelecimento de huma Sociedade em Londres, para a animação da Agricultura etc. etc. Em razaõ de se liberalizarem grandes premios pelas maiores colheitas em quantidades dadas de terreno, effectivamente se assignava ao Lavrador qualquer risco que elle podesse correr. Imaginou-se que esta invectiva havia corresponder ao fim proposto, mas se nos governarmos pelo registro de Baily a respeito das pessoas a quem se tem julgado premios, vemos que a maior parte dos Candidatos tem sido muito superiores em graduação á Lavradores ordinarios.

O extensivo, e amplo Plano adoptado por aquella illustre Sociedade, foi determinado para incluir todo, e qualquer Lavrador; mas eu acho que tem attrahido a contemplaçãõ de muito poucos, excepto alguma pequena parte dos mais civilizados; ao mesmo tempõ, que muitas Freguezias, e eu hia para dizer, quasi Provincias inteiras, distantes da Capital, existem desentereessadas sobre todas as çouzas relativas á Sociedade, a não serem totalmente ignorantes da sua existencia.

Com tudo as vantagens procedentes daquella excellente instituiçãõ, excitaraõ o estabelecimento de outras de huma semelhante natureza, em Provincias remotas da Metropoli; cada huma das quaes tem concorrido com addicionaes luzes para melhor se indagarem os assumptos da Agricultura. Tem-se feito muitas experiencias, e novas descobertas, que todas concorrem para provar o quam pouco, dos verdadeiros fûndamentos da vegetaçãõ, era entendido por aquelles que se tinhãõ encarregado, e imprehendido de supprir a Naçaõ com sustento, ou materiaes para continuarem as manufacturas de Linho, Algudaõ, e Lãa.

Quaes foraõ as pessoas que por tal modo augmentaraõ o producto do Trigo, que a Sociedade de Londres não admittia exigiaçãõ de premio, para baixo de 5 *Quarters* por Acre?

Quaes foraõ aquellas que promoveraõ tanto o crescimento de Couves, Cenouras, Ruyva etc. pela cultura dos Campos? Quem tem sido, e estaõ proximos a ser, em geral, Candidatos para os premios da acima leuavel Sociedade? e quem saõ estes que se applicaõ

á Agricultura conforme os seus verdadeiros fundamentos?

Naõ faraõ certamente os ignorantes Lavradores que ainda estaõ pouco versados no assumpto, principalmente no que respeita a diversos dos seus essenciaes, e fundamentaes pontos. Elles ignoraõ as diversas propriedades dos differentes estrumes, e o como elles respectivamente operaõ, particularmente em differentes terrenos; nem ainda nos mesmos terrenos, quando differentemente circumstanciados; como tambem as differentes inherentes qualidades dos terrenos apparentemente semelhantes etc. Mas sem o conhecimento destas qualidades, e propriedades, os Lavradores tem, e haõde commetter consideraveis enganos, e aconteceraõ contratempos, e faltas, de que elles naõ saberaõ a razãõ, nem a maneira de os prevenir para o futuro. No Completo Lavrador Inglez p. 104,5 podere-mos ver huma prova remarcavel da necessidade absoluta de se fazerem experiencias nas differentes qualidades de terrenos.

Se estas couzas fossem melhor entendidas, elles naõ estrumariaõ continuamente o seu terreno com esterco naquellas partes em que se póde haver com facilidade a Cal, e Marna; nem repetiriaõ constantemente a Cal no mesmo Campo, porque produzio diversas boas colheitas em quanto abundava de sustento vegetal: naõ colheriaõ, e semeariaõ em successãõ, tres colheitas da classe das que exhareõ o terreno em que saõ semeadas; nem continuariaõ com o mesmo curso de colheitas em todas as qualidades de terra.

Estas falaces noções, e praticas, naõ se pó-

pódem remover meramente pela distribuição de prémios. As idéas dos Lavradores ignorantes não se pódem inverter por algumas das publicações feitas sobre Agricultura, as quaes muitos não pódem entender porque não sabem; e a generalidade dos Lavradores, ainda que saibaõ, tem demasiada opiniaõ para as quererem ler: devemos ajuntar de mais, que todo aquelle Lavrador que implicitamente seguir a theoria contiuda nellas, hade muitas vezes ser guiado a erros que haõde redundar em percas, e faltas.

Os Premios tem huma certa tendencia para excitar o espirito de Emulaçaõ, e industria, á augmentar o producto da terra, conforme a differente maneira a que está acostumado algum districto, ou Provincia; mas o Lavrador ordinario, ainda que venha a ser Candidato, não póde ter partido, nem esperanza de competir com pessoas de liberaes, e extensivos conhecimentos dos fundamentos, origens, e pratica de Agricultura.

Póde o simples donativo dos premios dar instrucçaõ ao espirito? Não deve ser este cultivado no tempo da Mocidade, quando a disposiçaõ he facil, e docil? Dilatemos as vistas em razãõ de cultivarmos os entendimentos dos Homens Moços em quanto estão mais susceptiveis de impressões, e livres de prejuisos, e elles continuamente se augmentaraõ em conhecimentos, á proporçaõ que forem crescendo em idade: mas se o espirito do Homem se não melhorar em tenra idade, e se não for disposto com anticipaçaõ para a pratica da nova Agricultura, seguir-se-ha em geral,
com

com muito pouca excepção, adderir aos seus costumes antigos, posto que absurdos.

Todo aquelle que tiver tido maior communicação com os Lavradores ordinarios (e he por elles principalmente , e quasi totalmente que as nossas terras são cultivadas) deve ter observado , que elles geralmente associão juntos ; communicão as suas idéas huns aos outros a seu modo ; não adquirindo mais informação hum do outro , do que o conhecimento que cada hum tem , e póde dar em razão de o ter visto praticar , pelos seus Antecessores ; fundando as suas observações nos seus proprios costumes analogos ás Províncias , ou terras em que rezidem. Elles formão huma classe de Povo *sui generis* , e vivem separados , como se estivessem , dos Homens Sabios ; e todas as vezes que estes se não fação muito familiares com elles , e conversem no seu proprio estillo , he muito provavel que hajaõ de transtornar , e trocar ; e mesmo não entender o que elles querem dizer , ou interiormente rir , e escarnecer de algumas expressões que não entenderem ; e por este modo se tiraõ ; e separão ignorantes como vieraõ , ou resolvidos , a não seguirem o seu conselho. Por tanto , he de grande importancia a educaçãõ para dilatar , e aclarar os poderes do entendimento , e fazello flexivel , e capaz de ensino.

Por este motivo , em quanto a Agricultura se não estabelecer sobre estes solidos , e extensivos fundamentos , não continuará a ser em si mesmo hum estudo vago , e recondito ? e não ficará muito distante daquelle graõ de per-

perfeição , a que os espiritos patrioticos, e as uteis Sociedades a dezejariaõ ver chegar ?

Visto que a Agricultura deve ser melhorada pela Sciencia reduzida á Arte; porque motivo não hade esta classe de Povo , os Lavradores, ser mais bem educada ? ella he susceptivel , e capaz de ensino , e melhoramento. Se os Lavradores forem bem instruidos na sua Arte , os melhoramentos , e progressos em Agricultura com brevidade acharaõ o seu trilhõ para todas as Provincias , Cidades , Villas , Lugares etc. talvez sem muita ajuda dos premios. Com tudo , quando a instrucção , e Sciencia he estimulada pelos premios , mais depressa , e efficaamente se conseguem os grandes fins.

Todo aquelle que reflectir adequada , e justamente, deve saber; que acontece com a Agricultura o mesmo que acontece com a Fisica. Em quantos factos , e experiencias estaõ produzindo , e augmentando o melhor conhecimento , he necessario que aquelles que houverem depois de se occuparem em qualquer das proffições , sejaõ instruidos nos primeiros fundamentos de huma , e pratica de outra.

A Agricultura he tanto Sciencia , como Arte ; e he necessario algum geral Scientifico conhecimento antes que se possa praticar esta Arte com alguma racionavel esperanza de felicidade , e ainda que os Chartaões possaõ algumas vezes sahír bem das suas invectivas em Agricultura , com tudo o seu bom successo he mais devido ao acaso , do que á certeza , fundamentada em principios solidos.

O Celebre Young nota , que » ã exper^a
 » riencia he hum admiravel fundamento para
 » toda a qualidade de Estructura ; mas em
 » Agricultura ella deve ser a mesma Estruc-
 » tura , e naõ o fundamento (1). »

Mas eu teria tomado a liberdade de per-
 guntar , o que hade ser entaõ a base desta
 Estructura ? se o mesmo Young a naõ tives-
 se indicado , quando ingenuamente confessa ,
 » em muitas occasiões tenho sido hum muito
 » máo Agricultor , e obrado contra os dicta-
 » mes da boa Agricultura (2). »

Ninguem poderá pertender negar que as
 experiencias saõ a vida , e alma da Agricul-
 tura , mas ellas naõ devem ser feitas ás fur-
 tadelas , nem ao acaso ; porque , para que fim
 poderaõ servir semelhantes experiencias , se
 naõ para frequentes faltas ao Lavrador , e per-
 ca do publico ?

He certo que o Elogio que o grande
 Young taõ justamente fez ao Dr. *Home* , evi-
 dentemente prova , que a parte pratical da
 Agricultura deve receber consideravel benefi-
 cio dos conhecimentos Scientificos.

Ainda que tenha sido breve , e deffeitua-
 za a relaçaõ do estado da Agricultura em dif-
 ferentes periodos acima referidos ; com tudo
 me lisongeo ter evidenciado , 1.º que a
 Agricultura está muito devedora pelos presen-
 tes melhoramentos á Sciencia , e civilizaçaõ ,
 2.º que quaesquer que sejaõ as faltas em que
 pre-

(1) Agricultura Experiencial Pref. p. 15.

(2) *ibid.*, p. 6.

presentemente labora , são devididas á pouca educação dos Lavradores em geral 3.º de que tem huma estreita connexão com outros ramos de Sciencias 4.º que a Sabedõria , e experiencias devem hir de mão em mão 5.º que as propostas destes Homens sensiveis , e Sabios acima mencionados , para se estabelecerem Escollas de Agricultura , são fundadas em vistas dilatadas , fundamentos substanciaes , e na maior propriedade , 6.º e que a pouca attenção que até ao presente se tem prestado , não pôde ser attribuida á nenhuma outra couza , que não seja á certas temporarias circumstancias , que retardão melhoramentos de huma , ou outra qualidade em todas as idades.

As Sociedades Agriculturaes ainda não estavaõ estabelecidas , quando estes Sabios espirituosos escreveraõ ; e apenas se pôde suppor que , qualquer que fosse a propriedade , ou utilidade que podesse ter havido nos seus planos , elles sós podessem repentinamente voltar a importancia das Nações a hum assumpto , do qual entãõ havia apenas alguma idéa. O caso presentemente lie de outra maneira. A Agricultura principia a brilhar como huma Estrella da primeira grandeza em o nosso Himisferio ; e muitos dos Sabios Inglezes , de todas as gradações , estaõ continuamente applicando as suas vistas para ella. Elles estaõ attrahindo o conhecimento , e consideração dos seus visinhos , para o seu verdadeiro espirito patriotico , e conducta , e nós , destes.

Se este espirito continuar a prevalecer ,

e que a Agricultura seja estudada pelas pessoas Proprietarias de terras , em fundamentos Filosoficos , e que estes os ensinem aos seus Rendeiros com brevidade se conheçerão as felizes consequencias , sentidas por todo o mundo.

As difficuldades de se instituirem Escolas publicas de Agricultura devem ser consideradas de pouco momento presentemente , huma vez que vemos tantas Instituições estabelecidas , e que são apoyadas , e sustentadas com tanta liberalidade ; Nós vemos que a *Sociedade Ingleza das Artes , Manufacturas , e Commercio* , está annualmente offerecendo consideraveis somas de dinheiro para a animação das experiencias ; e por ventura não poderemos nós , á imitação desta , despende alguma porção para recompensar os trabalhos daquelles a quem se incumbir a cultura , e fabrico de alguns campos para instrucção dos Pupillos ? ou conforme á idéa do Lord Molesworth , que se versa para educação dos filhos dos Homens pobres ; ou conforme as idéas de *Cowley* , e *Sir William Petty* , que se versaõ para a educação dos filhos dos Cavalheiros , e Homens de bem , igualmente como para outros quaesquer.

He certo que presentemente devemos attender ás vantagens resultantes de cada hum dos acima mencionados planos ; concedendo sómente , que a leitura ou theoria de Agricultura , deve , por todos os principios , ser acompanhada com huma estreita attenção á sua parte pratical , de maneira tal , que possa tender a corrigir os engan-

nos

nos da especulação; a abrir, e dilatar o entendimento; e a dar hum mais claro conhecimento da natureza da vegetação, e as verdadeiras fundamentaes origens da Agricultura.

Se acaso se estabelecerem Escollas publicas em differentes partes do Reino, para a educação dos filhos dos Lavradores que estiverem em inferiores circumstancias; os Cavalheiros, e Senhores de terras jámais terão necessidade de judiciosos, e racionaveis melhoradores para os seus Estados, e ao mesmo tempo serão as pessoas mais proprias para instruirem os Aprendizés das suas Frequezias, e Criados inferiores. Isto mesmo reconhece ser de principal importancia, *Varrão*, Homem de longa experiencia, dizendo: » os Feitores devem ser Homens de alguma » erudição, e de algum gráo de subtiliza, » astucia, e destreza. Mas com mais especialidade deve o Feitor ser bem versado em ruraes economias: (1) elle não deve sómente » dar ordens, mas até mesmo trabalhar, para » que os Trabalhadores o hajaõ de imitar, e se » convenção, que he com propriedade que elle » lhes preside, porque os excède tanto na parte pratical, como na Scientifica. »

Se

(1) *Qui praesint, esse oportere qui literis sint et aliqua humanitate imbuti, Praeterea potissimum eos praeesse oportet, qui periti sint rerum rusticarum: non solum enim debere imperare sed etiam facere, ut facientem imitentur. et ut animadvertant eum cum causa sibi praeesse, qui Scientia praestat et usu. Lib. 1. Cap. 17. apud Authores de Re Rustica. Edit. Jucaudi Veronensis, 1529.*

Se isto acontecer entre nós, como espero, e creio, jámais se observará os locais estabelecidos costumes, se não aquelles que se conhecerem adequados, e justos; os novos Trabalhadores serão acostumados a huma variedade de methodos de cultura, em proporção á variedade das circumstancias; os novos modos de fabricar não hão de ser desprezados, e escarnecidos porque são novos; haõde ser esperados com moderação os effeitos das experiencias, e as vantagens, e desvantagens que os acompanhar, haõde ser exactamente discernidas; e far-se-ha hum continuo progresso em Sciencia, e pratica de Agricultura. Se acaso se escolherem alguns rapazes mais espertos, e attinados, e forem educados no acima mencionado plano, elles mesmos sem duvida levarão consigo para o futuro os seus conhecimentos, e Sciencia, para os lugares para onde forem; e as suas observações haõde ser melhor attendidas pelos trabalhadores inferiores, do que se dimanassem de pessoas de maior graduação. Em huma palavra elles effectuarão, o que ainda o superior conhecimento, e Sciencia dos Nobres, e Cavalheiros jámais poderia executar, visto terem estes mais importantes objectos em vista, do que cultivar o desprezado, e esquecido entendimento de todo o rustico trabalhador que elles podessem ter occasião de empregar. A' imitação de pequenos regatos, dispersos, e separados da principal corrente haõde regar, e fertilizar aquellas terras, aonde hum maior rio não poderia com propriedade estender-se, e chegar.

Em.

Em quanto debaixo de Tutela , haõde aprender a expedição , e empreza de hum perfeito , o espirituoso systema de Agricultura ; como se deve suppor , que os Campos dos seus Tutores haõde ser cultivados debaixo destes fundamentos. Na acção de se compararem as suas colheitas com as de muitos outros, se fará evidente a verdade da maxima de Hesiodo , (1) que *annetade poterá ser mais do que o total.* » Porque se elles pensarem que poderão vir a ser Rendeiros , haõde olhar , e regular hum Estado , ou Herdade , com estes regulados principios , e fundamentos , de que huma terra de 4000000 annuaes bem cultivada , hade produzir , no fim do seu termo , mais liquido proveito , do que outra de 8000000 annuaes , tratada de huma maneira desprezadora , e descuidada.

O injudicioso curso de colheitas , imperfeita lavoira , imparciaes , e improprios estru-
mes , nem sempre se pòdem attribuir á ignorancia , mas ao Estado , ou Herdade , ser demaziadamente extensiva para o Capital do Lavrador ; elle não governa o Estado , mas *vice versa* o Estado he quem o governa , frequentemente com grande prejuiso de ambos ; as suas mãos ficaõ ligadas logo a primeira entrada ; e he muito se ellas recobraõ a sua liberdade , excepto se casualmente o seu directo Senhorio o penhora pela renda , despeçando-o , e lançando-o fóra das terras. Mas o que hade fazer entaõ o pobre Lavrador ,
se

(1) Opera , et dies v. 40.

se elle não pôde achar na sua vizinhança huma terra proporcionada ao seu capital? deve elle mudar-se para outra terra inteiramente estranha, ou principiar a trabalhar de jornal, ou morrer á fome?

A pratica moderna de se ajuntarem diversas pequenas terras a huma só, he muito lamentavel como hum mal Nacional, olhada por todos os modos, e reclama altamente pelo regulamento do Legislador.

Mas voltando para o nosso Lavrador novo transplantado do viveiro, aonde o seu entendimento recebeu a sua primeira cultura, para o lugar aonde elle suppõem estabelecer a sua residencia.

Em quanto esteve Aprendiz, foi ensinado a formar hum sofrivel bom juizo das qualidades taes, como a tenacidade, segura, ou humidade dos differentes Campos, e da herbage que elles espontaneamente produzem; por tanto perceberá immediatamente quaes sejaõ os mais proprios para serem os primeiros que se devaõ lavrar, de maneira que a terra se não empobreça. A falta de attenção a esta circumstancia, tem conservado muitos Homens pobres todos os dias da sua vida, pela preocupação de que o melhor terreno pôde soffrer ao principio huma, ou duas boas colheitas de graõ, da classe do que exhaure o terreno, e como taes, rezultarem em huma grande, e immediata utilidade; não considerando que este fabrico redundo geralmente em grande prejuizo para o futuro, pela necessidade de se verem obrigados a deixarem as suas terras de Alqueive, e de applicarem muito in-

ces.

cessante trabalho, para haverem de extirpar as hervas ruins, e muito mais despendioso, estrume para lhes restabelecer a sua perdida fortaleza; quando pelo contrario, ainda permanece hum certo vigor naquelles Campos que tiverem sido cultivados com hum judicioso curso de colheitas beneficiadoras do terreno, posto que muito moderadamente estrumados, cujo vigor, ainda hum bom Alqueive, e huma completa camada e enfartação de estrume não póde dar a qualquer terreno que tenha sido huma vez empobrecido; como póde ser mais facilmente percebido por huma vista discernente, do que descripto.

O nosso Lavrador aprendeo que o bom terreno (do qual elle principalmente depende para o pagamento da sua renda) se for conservado em fortaleza bastante, hade muitas vezes emendar o máo; e que o empobrecimento de hum, ou dois dos melhores Campos, hade frequentemente prejudicar toda a Herdade, ou Estado, pela diminuição dos seus pastos, minoração da quantidade de estrume, e augmento da despeza de cultura.

Muitas, e frequentes vezes lhe havia de ser inculcado, 1.º que a sua futura felicidade dependeria muito do seu primeiro curso de colheitas; 2.º que especialmente ao principio se devem preferir as colheitas melhoradoras, e beneficiadoras, ás que exhaurem o terreno, tanto, quanto possa admittir as circumstancias; 3.º que estas ultimas, todas as vezes que forem semeadas, devem ser succedidas pelas primeiras; 4.º que aquelles estrumes que são mais aptos a produzirem hervas

ruins , devem , ou sêr deitados em pastagens , ou lavrados para dentro em semelliantes terras , ou colheitas , como as que melhor se poderem cavar , ou tiverem melhor tendencia para as destruir , v. g. Favas , Ervilhas , Nabos , Couves , etc. 5.º que não obstante algumas destas colheitas exigirem antes mais despeza , e não recobrem esta em dinheiro quasi tão cedo , como algumas das que exaurem , (sendo parte destas appropriadas para engordar gado , por cujos meios se adquire o melhor dos estrumes , e em mais quantidade) com tudo , á imitação daquellas Abelhas que viajaõ para mais longe , e que se demoraõ por fóra mais tempo , geralmente vem mais carregadas quando voltaõ para caza ; 6.º que o monte de estrume deve ser assiduamente considerado como a base , e fundamento da sua futura felicidade ; 7.º que nenhum estrume deve ser deitado em terras molhadas , e aonde houverem nascentes , sem que primeiro estas sejaõ esgotadas , huma vez que elle não queira enterrar , e desperdiçar os lucros de todos os seus outros Campos.

Elle aprenderia sem duvida a fazer as suas tentativas , e a aventurar-se a executar algumas experiencias sobre geraes , e determinados fundamentos ; as quaes , posto que nêem todas hajaõ de corresponder perfectamente á sua expectação , poderaõ , não obstante , concorrer como luz adicional para o grande objecto de Agricultura. Em huma palavra , elle virá a fazer-se hum competente companheiro para qualquer Cavalheiro ; receberá , e communicará informação ; e ao mes-

mo

mo tempo , pelo motivo daquella estreita attenção que elle hade achar necessaria para haver de pagar a sua renda , estará continuamente augmentado aquelle importante conhecimento , que huma idéa não instruida , e boçal já-mais podera attingir com facilidade.

Huma semelhante Instituição como eu aqui recommendo , póde possivelmente ser de utilidade áquelles Lavradores que não tem alguma particular connexão com as Sociedades Agricultraes ; e como estes melhorados Campos estaõ abertos á continua vista dos seus visinhos , serviraõ de huma constante lição para aquelles que mais necessitarem de instrucção , fallando-lhes por este modo muito mais intelligivelmente , do que as relações de experiências estabelecidas em papel ; contra as quaes elles ficaõ frequentemente espantados , e levantaõ aquella particular qualidade de duvida que eu tenho achado ser geralmente expressada por alguns ; dizendo , *póde ser assim , mas eu não sei , não conheço* ; duvida que nasce de huma nuvem que embrulha as suas idéas , a qual os poderes do arrozoamento saõ muito inefficazes para dissipar. Mas he provavel que hajaõ algumas vezes de aprender aquella lição das plantas do Campo , que poderaõ não querer acreditar, das expressões dos seus companheiros , porque , não querem confessadamente reconhecer os outros como seus superiores nesta Arte , e Sciencia.

As vantagens de huma semelhante Academia para a educação dos filhos dos Cavalleiros , não haõde ser menos evidentes no que

respeita a elles mesmos , á sua descendencia , e á Nação em geral. Sobre esta parte do meu assumpto hum Sabio Mestre se expressou pelo modo seguinte » Conforme as » melhores observações , o tempo proprio para infundir esta util parte de filosofia natural , chamada Agricultura , he no primeiro » periodo da vida , quando ha curiosidade , e » appetite para adquirir conhecimentos , e se » nestê estado podermos ajuntar a pratica » com theoria , gozando ao mesmo tempo o » ar livre , exercicio , e actividade , todas estas couzas se conformaõ bem com a agili- » dade , e humor dos Homens moços , sem » falarmos na revoluçã da perpetua variedade de que he muito interessante nas suas idades.

» He hum passo adquirido sem duvida , » para os habilitar a lerem as Obras de Agricultura de Cataõ , Varraõ , Virgilio , e Columella , com gosto , e conhecimento ; e » poderá abrir hum novo caminho no terreno classico ; e com toda a probabilidade dará aos Homens moços humas certas breves disposições em favor d'Agricultura. Contudo ainda o total combinado junto . hade » produzir effeitos de pouca consideração , » menos que naõ chamem em sua ajuda os » factos , e experiencias.

» He certo que se devem fazer algumas » couzas deste genero , e se possivel for deve-se evitar a queixa que faz Columella , » quando diz com algum grão de calor. » *Agricultationis doctores qui se profiterentur neque » discipulos cognovi* » *Hartes Essay* 1. p. 157. »

A primeira parte desta citação evidentemente íntima, que o melhoramento dos Cavalheiros moços em Sciencias classicas, por modo algum seria impedido, mas antes promovido pela applicação á Agricultura; e a experiencia de todo aquelle que tiver professado huma vida estudioza justificará que o ar livre vigora o espirito, e entendimento, e o prepara para receber instrucção; porque o espirito humano póde atturar applicação sómente até hum certo gráo, e carece, de absoluta necessidade, ser frequentemente reforçado pelos divertimentos, e estudos mais leves.

O tempo he precioso, e póde ser virtualmente dilatado, e prolongado por huma propria disposiçãõ. Quando o espirito estiver fatigado com restricta applicação, o exercicio em ar livre renovará a sua fortaleza, e actividade. Como additional aos Pupillos serem ensinados o valor dos differentes Campos sobre os quaes poderaõ passear com o seu Tutor, e Mestre, e a variedade das plantas que cada hum dos Campos naturalmente produz, poderá ser attendida a Botanica como Sciencia agradável, e instructiva; nem por modo algum deve ser desprezada, e esquecida a plantação, e jardinagem; nem a Arte de superintender, e delinear Herdades deve ser considerada como inferior ao seu conhecimento.

Em tempo ruim, poderaõ occasionalmente divertir-se com experiencias sobre varios ramos de Filosofia natural; os effectos do ar no que respeita á vegetação, e a natureza
das

das differentes terras , e estrumes , pelo methodo dos Doutores Home , Fordyce , Ainslie , Priestley , etc.

Devem tambem ser instruidos em principios de Mecanica , especialmente naquella parte que se versa á Hydraulica , por ser esta de principal utilidade para dessecar , e esgotar , e outros modos de melhorar os terrenos.

Estas são as circumstancias sem duvida , das quaes se tem originado , em grande medida , muitos dos capitaes melhoramentos ultimamente feitos em Agricultura ; e sempre considerados de alta importancia por Sir William Petty , hum dos maiores homens da sua , e das outras idades , o qual as recommenda com ardor , e encarecimento , pelas rasões altamente dignas de si mesmo , e que depois refirirei.

Depois de terem adquirido algum conhecimento de Agricultura , haõde ler as Obras dos Antigos Escriptors Agricultraes com progresso , e prazer ; circumstancia esta que hade facilitar muito o conhecimento das linguas. Porque , sem excluir alguns Authores em proza , não poderei eu aventurar-me a afirmar que os Antigos Escriptores de Agricultura são , pela natureza do seu assumpto , e estilo classico , tão proprios para os Homens moços , e tão coincidentes ás suas disposições , e capacidades , como alguns dos que elles geralmente leem ? Na verdade he hum caso bem digno de suspeita , e receio , que o metter as obras de Homero , Horacio , e Virgilio , Ovidio , ou de facto algum outro Poeta ,

ta , nas mãos de Rapazes , antes que as suas idéas estejam propriamente furnecidas , e o seu gosto , e juizo sufficientemente avançado para entrar no espirito destes Excellentes Escriptores , tem concorrido sómente para lhes fazer a leitura enfadonha , e dezagradavel , e provado os meios de elles darem hum final adeos , e despedida , não sómente a estes Authores , mas a toda a Litratura classica , depois de terem deixado as suas Escolas Gramaticaes ; sem referir que os Authores em proza parecem , por si mesmos , mais calculados para se ensinarem por elles algumas linguas , como tambem para imbutir as mais uteis informações nas idéas da mocidade.

Os empenhos das ruraes occupaões , haõde fortalecer toda a maquina humana ; tanto os poderes do espirito , como tambem os membros do corpo ; haõde dar huma varonil volta ao pensamento , devidamente regulado , e refinado pela Literatura Politica. A Mocidade por este modo educada , jámais carecerá de huma variedade de divertimentos no Paiz em que habitar para preencher o seu tempo de huma maneira igualmente innocente , racionavel , e util. Ella hirá augmentando , e adquirindo continuamente apreciaveis conhecimentos , e se preservará daquella dissipação que enfraquece o espirito , faz o retiro oneroso e oppressivo , e as mais publicas , momentaneas , e importantes considerações da vida , demasiadamente difficultozas para se executarem com propriedade , e decoro. Ella gozará o seu *otium cum dignitate* , e ao mesmo tempo os seus divertimentos , e

in-

intertinimentos particulares , haõde dar huma certa dignidade , e polidez aos seus sentimentos , os quaes , em todas as occasiões , ella estará mais habilitada para expressar em publico , com espirito de verdade , firmeza , e elegancia.

Hade brilhar , e apparecer no total das snas maneiras , e expressões , aquella *simplex munditiis* , a qual he igualmente apartada tanto da vaa , e affectada ostentação , e vaidade , como da mera grosseira rusticidade.

Estes Homens moços , por este modo educados , estaraõ habilitados para aquelles ramos de governo do Estado , que sejaõ mais conformes á natural inclinação dos seus sentimentos , quando as suas assistencias sejaõ julgadas necessarias ; e poderaõ estabelecer-se , e enumerar-se , pelo tempo adiante , entre aquelles Heroes que tiverem obrado do mesmo modo antes delles , cujo Elogio se pôde transmitir pelas palavras do Orador Romano : » *Ab Aratro arcessbantur qui Consules fierent, suos enim agros studiose colebant , non alienos cupide appetebant , quibus rebus , et agris , et Urbibus , et Nationibus , Rempublicam atque hoc Imperium , et populi Romani nomen auxerunt.* » *Grat. pro Ligario.*

Mas voltemos ao mais humilde trilho da Agricultura , que he o lucro , e proveito.

Quando o nosso novo Pupillo entrar na possessaõ dos seus Estados Paternaes , immediatamente perceberá o que se deve fazer a maior vantagem ; será mais capaz de dirigir os seus Criados , do que ser enganado por elles , o que sempre hade acontecer , quando

o Senhor de terras for hóspede , e desconhecido com aquellas couzas que superintender. Esta materia he sem duvida de alta importancia. Porque se em qualquer outra profissão elle houvesse de gastar o seu dinheiro , e rendas imprpropriamente , he possivel , e mesmo provavel que elle fosse o unico padecente , e soffredor ; mas naõ succede assim em Agricultura , em que tem por companheiros a Pátria , e o Povo em geral.

Todo o Campo deve ser julgado , por hum ou outro modo , como propriedade publica ; e se as suas colheitas falhaõ , ou naõ correspondem por mal apropriado , e ignorante manejo , tudo o que o dono perde he , em algum gráo , huma perca para a Communnidade em geral.

Quando reflecto neste ponto , e considero o quanto as colheitas se diminuem pelas enganadoras noções , e obstinacia dos Lavradores ordinarios , especialmente quando elles arrendaõ maiores terrenos do que as suas possibilidades podem manejar ; e quando vejo huma quasi immedivel quantidade de terra susceptivel de melhoramento , que presentemente se acha inculta , e por consequencia igualada á esteril ; naõ posso deixar de me conformar com a supposiçaõ de alguns Authores que engenuamente confessaõ , que as terras da maior parte das Nações se poderiaõ fazer produzir huma seista parte mais do que ellas costumaõ ; e o mesmo diz Mr. *Harte* das terras de Inglaterra , e calcula que este ponto para esta Naçaõ he de tanta nacional importancia , que monta a quasi 4 milhões annuaes ;

Quaesquer que sejaõ as vantagens que possaõ dimanar aos Cavalheiros, de commetterem os seus Estados ao manejo de hum semelhante habil, e bem educado Feitor, como fica acima recommendado; com tudo não devem ser inteiramente deixados, á descripção, porque a experiencia tem frequentemente evidenciado, que a integridade, honra, e probidade do coração do Homem, nem sempre conserva paz com o seu entendimento.

A Indolencia, o proprio interesse, o prazer, e divertimento, e outras temptações, pôdem ser a cauza de elle desprezar, e esquecer-se dos interesses de seu Amo em hum tempo critico; e os males de hum semelhante esquecimento, desprezo, e abandono, talvez que não possaõ ser remediados em muitos annos successivos. Todo aquelle que tiver assistido, e presenciado os trabalhos da Agricultura, deve conhecer, que em todos os seus diversos ramos, e partes, são unicamente como outros tantos anneis de huma cadeia; porque quebrando-se hum delles, o total trabalho fica frequentemente mettido em confusão, particularmente no que respeita ás Estações mais proprias para os diferentes trabalhos do Campo; circumstancia esta não de pequeno momento em hum clima tão vario como o nosso.

Os sentimentos seguintes devem ficar assinalados, e impressos com toda a possivel energia; e não se pôde fazer, ou dizer em termos mais valentes, e comprehensíveis do que esta passagem de Cataõ: » *Res rustica sic est, sic unam rem seró feæris, omnia opera seró facies.* »

De-

Deve-se igualmente notar, e observar que, não obstante serem as colheitas dos Cavalheiros, em muitas occasiões, mais avultadas do que as dos outros Homens; contudo, por se confiarem demasiadamente nos seus Criados, são muitas vezes obrigados a excuzadas despezas que os Lavradores ordinarios evitaõ, e por este motivo repugnaõ appropriarem o seu methodo; e por este modo, algumas vezes os mesmos publicos, e espirituosos Cavalheiros offendem a cauza que pertendem deffender.

Com tudo, os bem educados Feitores tem mais probabilidade de fazerem justiça a seus Amos, do que os ignorantes; aquellas pequenas bacatellas de que estes ultimos apenas fazem alguma commemoraçãõ, posto que acompanhadas frequentemente de consideraveis desvantagens; os primeiros, em geral já-mais commettem, porque tem mais conhecimentos.

Igualmente não posso considerar que o estudo, e profissãõ de Agricultura seja por modo algum incompetente, e pouco decorosa ao caracter Ecclesiastico; estes poderiam para o futuro, provar de grande utilidade, e serviço aos seus Parroquianos, visto que o seu conselho, e methodo de proceder seria immediatamente, e promptamente atendido pela mocidade dos seus Parrochianos, e teriaõ frequentes occasiões de persuadir idéas adequadas para melhorarem os seus modos de cultura.

Por este modo, o conhecimento de Agricultura poderia ser espalhado por toda,

da a parte do Paiz onde hum semelhante Homem estabelecesse a sua rezidencia:

Ainda que o seu remedio fosse muito pequeno, com tudo teria huma excellente occasiã de se preservar da dependencia, que muitas vezes póde ser que diminua o peso, e energia, que deve sempre acompanhar as suas Religiozas Instrucções.

Julguei proprio reservar para este lugar a Obra de Sir William Petty publicada em 1648, Intitulada *Advice for the advancement of Learning*; porque o seu plano he em si mesmo muito judicioso, e inclue as idéas de Cowley, e do Lord Molesworth.

Sir William propõem

» Que se instituã cazas Litterarias de trabalho, aonde as Creanças possaõ ser ensinadas a fazerem algumas couzas para dellas viverem, e igualmente a ler, e escrever.»

» Que o grande negocio da educaçã seja seriamente estudado, e praticado pelas melhores, e mais habeis pessoas.»

» Que todas as Creanças que excederem 7 annos, possaõ ser appresentadas a esta qualidade de educaçã; naõ sendo algumas excluidas em razaõ da sua pobreza, e inhabilidade de seus Pais; porque poderá acontecer para o futuro, que muitos que estaõ agora sustentando o Arado, possaõ fazer-se proprios para serem uteis ao Estado. (1)

» Que

(1) Cincinnatus foi chamado do Arado para haver de governar o Estado como Dictador; e voltou para elle outra vez depois de ter livrado Roma do perigo em que se achava.

» Que todas as Creanças , posto que da mais alta grandeza , aprendaõ algumas polidas manufacturas na sua minoridade , ou debuxem figuras curiozas etc. illuminem , e pintem em vidro , ou em cores oleozas ; Botanica , Jardinagem , Chimica etc. etc.

» Por estas rasões: 1.^a Porque seraõ menos sujeitos á serem enganados pelos Artifices : 2.^a viraõ a ser mais industriosos em geral ; 3.^a faraõ com que se executem as Obras mais excellentes , 4.^a como Cavalheiros , ambicionaraõ exceder os trabalhadores ordinarios. 5.^a Porque sendo capazes de fazerem elles mesmos as experiencias , poderaõ fazellas com menos despeza , e mais cuidado , do que os outros as poderaõ fazer. 6.^a Poderá convidalos , e interessalos , a que sejaõ Mecenas , e patronos das Artes. 7.^a Hade livralos , e isentalos de peores occasiões de desperdiçarem o seu tempo , e Rendas.

E assim como poderá servir de grande ornamento para a posteridade ; poderá tambem servir de grande refugio , e apoyo na adversidade , e commuas calamidades.»

Depois destas observações , não se faz preciso addir couza alguma mais para mostrar as vantagens de huma semelhante educação , excepto diligenciar o obviar huma objecção que possivelmente se poderá originar no que diz respeito á difficuldade de se haverem proprios Feitores , ou Mestres ?

Com tudo , esta parece ser huma difficuldade a qual neste Seculo illuminado com facilidade se póderá surmontar.

Eu imagino haverem muitas pessoas neste

te Reino bem versadas em Scientificos , e praticos conhecimentos , as quaes haviaõ , fossem ellas bem animadas , promptamente avançar hum pouco mais , e reduzir a Agricultura (tanto Theorica como Pratica , com todas as suas connexões , e dependencias com a Botanica , Chimica , e outros ramos de Filosofia Natural) a hum systema de educação taõ regular , claro , e conducente á verdadeira conducta , como qualquer outra Arte , ou Profissão. Demos-lhe principio , e não haverá duvida de que abundaremos em quem possa guiar , e ensinar.

O Author , que anciozamente dezeja o bem da sua Patria , a Gloria do seu PRINCIPE , e felicidade dos seus Nacionaes , voluntariamente offerece tudo quanto pode para promover o dezejado fim.

E com esta declaração submette as acima mencionadas observações ao julgar dos Sabios . Candidos , e Benevolos Leitores.

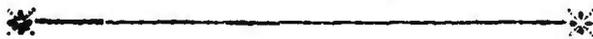
Disse.

CAR.



C A R T A S

DIRIGIDAS A SOCIEDADE DE BATH
SOBRE A AGRICULTURA.



A R T I G O I.

*Pensamentos sobre a Ronha ou Morrinha que
costuma dar nas Ovelhas: por Benjamin
Price.*

A Grande attençaõ que a Sociedade de Bath costuma dar a semelhantes assumptos, como saõ o promover o bem publico, me induz a incomodar-vos com alguns soltos pensamentos relativos a huma molestia, a mais fatal para os animaes de grande importancia, para a Agricultura, Manufacturas, e Commercio deste Reino.

A causa da ronha nas ovelhas, diz Mr. Boswell, no seu ultimo engenhoso Tratado, sobre aguar terras de pastos, que he desconhecida. Mr. Arthur Young, na recapitulaçaõ de toda a informaçaõ que pode adquirir no seu gyro pelo Oriente, nota, que, as relaçaõs saõ taõ extraordinariamente contradictorias, que nada se póde inferir dellas, mas conclue, » que todos sabem que a humidade he a causa ».

Tom. III.

A

Apar-

Apertando-me de hum Author de reconhecimento merecimento por Mr. Young, e sustentado pela geral opiniaõ do Genero humano, sou obrigado a examinar os meus proprios sentimentos com cautela, e desconfiança; mas ainda que haja sómente de pensar, que a humidade he *ordinariamente a causa remota*, será difficultoso julgar, e estimar, que a morrinha se adquire nos alqueives, em hum só dia, em terras de pastos regados algumas vezes em meia hora, quando nos terrenos de differente qualidade, posto que excessivamente molhados, lodosos, e glutinosos, ficarão as ovelhas muitas semanas successivas, sem algum prejuizo.

Outra opiniaõ, que tem muitas adherentes; he, que a morrinha he devida ao apressado crescimento da verdura, ou hervas, que nascem em lagares húmidos.

Sem negarmos que a muito liberal, e benéfica Providencia, tem dado a todo o animal o seu particular sabor, e gosto, pelo qual distingue o sustento proprio para a sua preservação, e sustentação, (se não for viciado por casuaes circumstancias), parece ser muito difficultoso descobrir, nos principios, e fundamentos Filosoficos, a razão porque o apressado crescimento da verdura haja de o fazer prejudicial ou porque motivo hade alguma herva produzir effeitos fataes em huma estação, pela admissãõ de agua pura, sómente nas suas partes componentes, a qual, em outras occasiões, he perfeitamente innocente, posto que levada á sua maior fortaleza, e madureza, pela contribuyente influencia do Sol. Taõ longe estou de me conformar com aquelles, que

que attribuem a morrinha, ao apressado crescimento do verde, ao qual elles chamaõ resplandecente, e jactancioso, insipido, e destituido de saes; que, em quanto anim, a brevidade do crescimento, he huma prova de se ter completado, e consumado com as mais activas origens, e fundamentos da vegetação, e he hum dos criterios da sua superior excellencia. De fóra parte, a constante pratica da maior parte dos Lavradores deste Reino de Inglaterra, os quaes, com a maior segurança pastaõ as suas terras de pastos na Primavera, quando o verde faz os seus lançamentos apressados, e está succoso, milita directamente contra esta opiniaõ.

Concideremos pois se poderemos assignar outra causa, que seja mais reconciliavel com a variedade de relações que temos recebido desta enfermidade: se os nossos argumentos, posto que especiaes, forem contradictorios á factos conhecidos e sabidos, em lugar de nos guiarem pelos evidentes caminhos da verdade, nos deixaraõ no cahos do erro, e da incerteza.

Cada huma das especies de vegetaes, e animaes, tem o seu particular terreno, situação, e sustento, que lhe está assignado. » Ensinado pelo infallivel instincto » o Pardal acha o seu abrigo, » a Andorinha o seu ninho, e a Cegonha, pelo Firmamento, conhece o seu tempo determinado ».

Toda a casta de aves de penna, na verdade, mostraõ huma admiravel sagacidade, e variedade na escolha, e construcção das suas habitações. Nem se póde duvidar, que o mais diminuto reptil, tem as suas leis prefixas, de-

términadas , e prescriptas por aquelle cujas » beneficás , e liberaes benções , estão despersas sobre as suas obras ».

Os innumeraveis habitantes do ar , terra , e agua ; são vigorosamente influidos pelas Estações , e pelo estado da atmosfera ; e as mesmas causas , talvez , que rapidamente conduzem milhares de huma especie ao seu ser , pódem , frequentemente , provar a destruição de outra. Não he pois provavel , que algum insecto ache o seu sustento , e ponha os seus ovos , no tenro , e succolento verde achado em particulares terrenos , (especialmente os molhados) em que mais lhes convenha ? ou que este insecto haja , depois de huma redundancia de humidade , por hum impulso de instincto , de deixar a sua humida , e terrivel habitaçãõ , e augmentar grandemente a sua fecundidade por semelhantes Estações , em uniaõ com o produzivel , e fertil calor do Sol ?

A Mosca varejeira deposita os seus ovos sobre o seu sustento , que tambem serve para sustentar os seus futuros descendentes ; e a Minhoca ordinaria , propaga a sua especie sobre a terra , quando o tempo está macio , e humido , ou a terra orvalhada.

Os ovos depositados nos tenros renovos , são levados com o sustento para o estomago , e intestinos dos animaes , d'onde são recebidos para os vasos lacteos , levados no chyllo (termo Medico) e passãõ para o sangue ; nem elles encontraõ com algum impedimento , até que cheguem aos vasos capillares do figado. Neste lugar , como o sangue filtra pelos excessivos ramos , correspondendo aos da veia porta no corpo humano , os apertados vasos são

saõ muito diminutos para admittirem os ovos encorporados , os quaes adheindo á membrana , produzem estes pequenos animaes que se sustentão no figado , e arruinão a ovelha. Parecem-se com huma qualidade de peixe chato chamado Patruça , e algumas vezes saõ pelo tamanho de hum vintem em prata , ou pouco maiores , e se achaõ tanto no figado , como na aspera arteria (correspondendo á veia cava) a qual conduz o sangue do figado para o coração

Se a forma deste animal for dessemelhante em alguma cousa das que nõs encontramos entre a casta dos insectos , devemos considerar , que poderá ser taõ diminuta no seu estado natural , que haja de escapar á nossa observação. Ou naõ poderá ser que a sua forma tenha mudado com a situação ? » A Lagarta passa por diversas mudanças antes que produza a Borboleta ».

As diversas relações com que todo o diligente indagador , deve ter encontrado (como tambem o infatigavel Mr. Young) parecem muito compativeis com a theoria desta molestia.

Se a terra enxuta , e caldeada em Derbyshire , houver de causar a morrinha em commum com os pastos aguados , ou regados , Paues , e Pantanos estagnados ; se algumas terras de agua nativa , haõ-de causar morrinha quando outras estejaõ perfeitamente sadias , he proventura devida á circumstancia da agua , ou ao produzir o proprio sustento , ou ninho do insecto ? aquelles que acharem o seu *Rowen* motivador de morrinha , até á rega do Outono , e depois sadio , poderãõ ser provavelmente

te de opiniaõ, que o embriaõ ali deixado no veraõ, he entaõ lavado limpo, ou destruido.

No que respeita aquellas terras que saõ consideradas como nunca sadias, se naõ ha alguma cousa particular no terreno, ou situaçaõ que attrahia, ou obrigue o insecto a deixar a sua morada fóra de tempo, merecerá bem inquirir-se, se acaso, pela aspereza de sua natureza, ou por falta de serem sufficientemente pastadas, naõ ficará sempre nestas terras, algum verde deixado, de sufficiente comprimento, para sustentar, e segurar os ovos do insecto em parte que a agua lhes naõ possa chegar?

Aquelles que affirmaõ, que sómente a agua corrente he a causa da morrinha, devem ter pouca noticia dos barros de Somersetshire, e saõ diametralmente oppostos aquelles, que achaõ a peor terra para morrinha, a melhorada, e curada pela rega. Com tudo, naõ poderá a agua que produz este effeito ser misturada com particulas destructivas ao insecto, ou ao tenro renovo, o qual servê para o seu sustento, ou ninho?

Para dissolver outra difficuldade » que nenhuma ovelha jámais se enche de morrinha em quanto tem Cordeiro ao seu lado ». Algum sugeito da faculdade, melhor nos poderá informar, se acaso naõ he provavel, que os ovaes cheios passem para o leite, e nunca cheguem ao figado. O mesmo sabio sugeito poderá julgar a seguinte questaõ tambem naõ digna da sua consideraçaõ.

Porque he a morrinha fatal a ovelhas, lebres, e coelhos, (e algumas vezes a vitellas) quando o gado de grande vulto, que pro-
va.

vavelmente comem o mesmo sustento, escapão sem prejuizo?

He por ventura a materia degestiva no estomago destes, differente da dos outros, e tal que haja de tornar os ovos em estado de corrupçãõ; ou antes, não são os canaes *Secretorios* no figado, grandes bastantes, para os deixar passar por elles, e levállos na usual corrente do sangue?

Pareceme ser hum factõ reconhecido, que os pantanos salgadiços nunca causão morrinha, o sal he pernicioso á maior parte dos insectos. Estes nunca inficionão hortas ou jardins em que estejaõ plantadas, ou postas, aservas ruins do mar. O sal ordinario, e agua, são hum poderoso expulsante da creação dos bichos no corpo humano.

Eu dezeria que o Lavradõr intelligente considerasse estas verdades com attençaõ, e que não se esquecesse de hum remedio que he barato, e sempre á maõ.

Lisle, no seu livro de Agricultura, nos informa de hum Lavrador que curou todo o seu rebanho da morrinha, por ter dado a cada huma das ovelhas, huma maõ cheia de Sal de Hespanha, 5 ou 6 manhãas successivas. A idéa foi provavelmente tirada dos Hespanhoes, os quaes o daõ frequentemente ás suas ovelhas para as conservar sadias.

Em algumas terras, talvez que o maior cuidado e cautella, não poderá sempre evitar a molestia. Em Estações humidas, e quentes, o prudente Lavradõr mudará as suas ovelhas das terras sujeitas á morrinha, para outras. Aquelles que o não poderem fazer por este modo, eu aconselharia, que dessem a cada hu-

huma ovelha , huma colher cheia de sal ordinario , com a mesma quantidade de farinha , em huma quarta parte de hum *Pint* de agua , huma , ou duas vezes por semana.

Quando a morrinha he recentemente conhecida , o mesmo remedio dado 4 ou 5 manhãs successivamente , hade com toda a probabilidade effectuar a cura. A addição da farinha , e agua , hade , na opiniaõ deste Escripitor , não sómente abater a qualidade pungente do sal , mas dispo-lo para se misturar com o chylo , de huma maneira mais amigavel , e efficaç.

Se estivesse no meu poder communicar á Sociedade o resultado de actuaes experiencias , seria , sem duvida alguma , mais satisfatorio. Com tudo estou persuadido que receberãõ estas insinuações , ao menos , como huma prova dos meus desejos , de ser serviçal : se apenas tenderem para acordar a attenção do industrioso Agricultor , ou excitar a curiosidade de algum outro indagador , que tenha mais tempo , e maior engenho , e habilidade ; terei a satisfação de pensar que as minhas especulações , posto que imperfeitas , não forãõ inteiramente inuteis.

A R T I G O II.

*Sobre a molestia chamada Mangra , ou ar
mão que ataca as Ovelhas : por Wm Potti-
cary em Wiley , Wilts.*

Fazemos grandes creações de gado ovelhum , nas nossas Provincias , e estrumamos os nossos alqueives etc. com o seu estrume. Depois de estarem encúrraladas toda a noite , quando são conduzidas para o verde fresco , ou trifolio tenro , frequentemente se atacaõ de hum mal , a que nós chamamos a mangra ou ar noscivo ; que vem a ser o engorgetarem-se , escumiarem pela boca , incharem extraordinariamente , respiraçaõ apressada , e curta , saltando muito , e depois cahem repentinamente mortas no chaõ. Esta enfermidade he taõ frequente , e causa hum prejuizo taõ excessivo , que a hum meu visinho lhe morreraõ 17 em huma manhãa , no espaço de meia hora ; porque se atacaõ , frequentemente , muitas a hum tempo.

Até ao presente ainda naõ ha remedio conhecido , se naõ o de conduzillas para alguma Praça , ou estrada , e conservallas em movimento ; mas he taõ repentina , que ordinariamente naõ dá tempo para isto mesmo. He huma molestia taõ frequente em o gado ; e acontecendo-me ter huma vaca atacada por este modo , e tendo ouvido dizer que o unico meio de a poder salvar , seria dar-lhe hum golpe , ou facada no bucho , madei fazer a operaçaõ ;

depois desta feita , entrou a sahir a materia para fóra , e produzio hum instantaneo socego á vaca , foi-se curando pouco a pouco , e está presentemente boa. Resolvi-me , por tanto , a experimentar o mesmo com as minhas ovelhas , e o resultado tem sido conforme aos meus desejos. O modo , segundo o qual se faz a operação , he o seguinte.

A ovelha hade inchar consideravelmente no lado esquerdo junto aos rins , por detraz das costellas , que he perto da ilharga ; a inchação he muito prominente , e sahida para fóra ; e aqui temos hum signal bastante , (tres polegadas com pouca differença). Devemos metter-lhe a faca , a qual irá instantaneamente tocar com o Bucho ; sahirá para fóra immediatamente o comer , ou materia , e por consequência motivará descaço , e melhoria , e com algumas simples receitas ordinarias , sómente dos Ferradores , se completará a cura. Estas , vem a ser huma mistura de cera , resina , e cebo etc. e ha toda a certeza de effectuarem bem no curativo das ovelhas. Todos os meus visinhos se admiráraõ do successo , e resultado da minha idéa , por ser inteiramente nova para elles , e para os guardadores de gado ovelhum das circunvisinhanças.



ARTIGO III.

Sobre a Infermidade chamada Goggles (tottura) que costuma atacar as ovelhas. Por hum Cavalheiro em Wiltshire.

HA alguns annos successivos, que tem dado hum molestia nas ovelhas, que agora se conhece geralmente pelo nome de Goggles, a qual tem arruinado algumas, quasi em todos os rebanhos do circuito desta Provincia, e feito hum grande estrago em muitas.

As ovelhas mais sugeitas a esta enfermidade, são as de dois dentes. Não he contagiosa, mas hereditaria, e sem duvida corre pelo sangue. Não tem parentesco com os vados, ou vertigens, porque não andaõ em roda. Mais se assemelha ás vertigens dos cordeiros, com esta differença, que todas as vezes que os cordeiros vertigiosos mostraõ fraqueza no quarto dianteiro, e cahem para diante, as ovelhas atacadas por este mal, mostraõ fraqueza no quarto trazeiro, e cahem para traz, quando são obrigadas á correr.

Logo que principiaõ a ser atacadas por este mal, as suas orelhas ficaõ pendentes, e entraõ a dar á cauda muito mais, do que as outras ovelhas; e por este modo principiaõ a descobrir a fraqueza acima mencionada, continuaõ a emmagrecer, e enfraquecer, até que não podendo arrastar o quarto trazeiro, vem por fim a morrer.

Tenho examinado algumas, e achei todas as suas entranhas sãs. Sangrei huma, e não achei crusta inflammatoria no sangue. Eu mesmo não posso imaginar, nem tenho achado quem possa ao menos aventurar-se a conjecturar a causa. (1) He hum assumpto de consequencia, e talvez se a vossa Sociedade fizesse delle o objecto dos dois seguintes premios, sem duvida seria o unico meio para embarçar o seu progresso: O primeiro premio para o Alveitar que houvesse de curar o maior numero de ovelhas enfermadas por esta molestia, e que desse a mais acertada descripção, com as melhores observações sobre a molestia; e o segundo para a pessoa que houvesse de descobrir hum efficaz curativo.

AR-

(1) Tem-se-nos dito, que o local desta molestia, mais provavelmente he no Tutano do espinhaço.



ARTIGO IV

*Sobre a molestia a que os rebanhos de Cordeiros estaõ sujeitos, em razã de comem a cevada silvestre no Outono.
Por hum Lavrador de Norfolk.*

EM as nossas terras de pastos abertas, em que se guardaõ quasi sempre as ovelhas, ha todos os verões grandes espaços, ou nodos de cevada, nos quaes, depois de feita a colheita, e particularmente quando denota hum S. Miguel chuvoso, cresce em Outubro huma grande porção de cevada silvestre. Como as ovelhas vagueiaõ entãõ livremente, e saõ muito apaixonadas desta colheita, a comem com sofreguidade, mas muitas vezes lhes he fatal.

Os frios orvalhos dos fins de Outubro, e os nevoeiros de Novembro, ficaõ geralmente pendentes em pingas, nas folhas desta colheita silvestre, por mais tempo, do que no resto da hervaje; e as mesmas plantas, sendo de huma fria, e acquosa qualidade, he o motivo de serem mais prejudiciaes. Depois de pastarem della por hum mez, ou 6 semanas, principiaõ os cordeiros a sentirem-se pesados, a amoucharem, e a esfregarem-se por qualquer cousa que encontraõ, mais do que costumãõ; a perder a vontade de comer; e vaõ enfraquecendo até que finalmente morrem.

Huma vez conhecido visivelmente que elles estaõ atacados; melhoraõ-se, e salvaõ-se fre-

frequentemente, agitando-os ; isto he movendo-os de huma para outra parte.

A carne dos que morrem, apparece mole, e balofa ; as entranhas, são de huma cor de azul livido, e muito aguacentas ; o figado esverdinhado, e cheio de pequenos gomos, ou pevides ; o sangue glutinoso, pegajoso, com sedimento acquoso, e se putrifica com brevidade. Immediatamente que apparecem os symptomas, são sangrados debaixo de hum dos olhos: este remedio, no primeiro periodo da molestia, he algumas vezes efficaz ; e até ao presente ainda se não descobrio algum outro melhor.

A molestia, não indica ser contagiosa ; as ovelhas, e carneiros capados, não são muito sujeitos a ella.



ARTIGO V

Instrucções para a prevenção, e cura do Epizooty, ou diarrhea contagiosa do gado vacum. Traduzidas do Francez, de Mons. De Saive Boticario do Principe Bispo de Liege, por Moreau, de Bath.

OS Lavradores não tem alguma necessidade de serem informados, do quanto interessante he o assumpto da preservaçãõ do seu gado. As consideraveis vantagens que delles colhem, quando livres dos accidentes das molestias, e os prejuisos que soffrem, quando as enfermidades se espalhaõ pelas suas manadas de gado grosso, saõ motivos sufficientes, para os fazer sentir o interesse que devem ter, em preservar os seus curraes de vacas, manjedoiras etc. da infecçãõ, usando de todos os meios possiveis, para embaraçarem, e impedirem o seu progresso. Mas como a fatal experiencia tem provado, que o uso dos remedios, cujos poderes não sendo annalogos, e poderosos, tem sido frequentemente mais prejudiciaes, do que saudaveis na Epizooty; e que os Camponezes, em razãõ de estabelecerem huma inlimitada confiança em certos especificos, comprados por grandes preços, tem muitas vezes, concorrido para hum dobrado prejuiso; tanto pela morte do gado, como pela despeza de semelhantes remedios; julgou-se ser de grande, e essencial serviço ao publico, a communicaçãõ de hum effi-
caz,

caz, e pouco despendioso meio de tratar o gado, quando atacado por esta enfermidade, e a maneira de a prevenir.

Immediatamente que se perceberem os *symptomas* da molestia; deve-se sangrar o animal, tirando-se-lhe hum Pint, e meio de sangue, excepto se tiver estado doente hum dia ou dois, em cujo caso, naõ deve ser sangrado; mas em ambos os casos deve-se-lhe dar a seguinte bebida:

N. 1.º Huma onça da melhor *theriaga* dissolvida em hum Pint de vinagre; depois do que, deve-se esfregar muito bem, com hum panno de lãa seco, todo o espinhaço e pele, para aquecer esta, e promover a *transpiração*. Naõ se lhe deve dar de beber, se naõ humia bebida branca composta de

N. 2.º Huma maõ cheia, ou duas, de farinha de centeio, em hum balde, ou celha cheia de agua limpa; e se o animal indicar ter fome, e mesmo necessitar de sustento, deve-se misturar algum miolo de paõ de centeio, com alguma porção da dita bebida branca, e dar-se-lhe a beber. Deve-se lavar a boca, duas vezes ao dia, com hum pano insopado na mistura de

N. 3.º Vinagre, e agua, (iguaes quantidades;) com huma colher cheia de mel em hum Pint. Se ao segundo dia o animal naõ tiver estrumado, hum *clister* composto de

N.º 4.º Hum Pint de agua, em que tenha fervido farelos; ou sementes duas colheres cheias de sal, e hum pequeno copo de vinagre; deve dar-se-lhe, e repetir-se-lhe todos os dias, até que as *evacuações* sejaõ naturaes, e regulares.

Além

Além dos acima mencionados remedios , a seguinte mistura cordeal :

N. 5.º Hum Pint de agua limpa , a mesma quantidade de vinagre , quatro colheres cheias de mel , ou xarope , e dois copos de agua ardente , deve applicar-se 4 vezes ao dia para facilitar , e conservar a transpiração , havendo todo o cuidado de repetir a fricção , como fica acima determinado.

Se o animal ainda continuar a estar abãtido , e pesado ; deve-se-lhe repetir a bebida N. 1.º excepto quando se conhecer , que está quente , e sequioso ; em cujo caso , deve-se usar sómente da bebida N. 2.º Se no 4 dia denotar estar mais vivo de aspecto , e livre de calor , deve-se purgar com.

N. 6.º Duas onças de saes , e huma onça de sal ordinario , dissolvidos em hum Pint de agua tepida , com duas colheres cheias de mel , se este remedio não occasionar quatro , ou cinco evacuações , repete-se o clyster no mesmo dia.

Este modo de tratamento deve ser continuado , sem interrupção , até que o animal principie a comer ; e então deve-se-lhe dar sómente a bebida branca N. 2.º , e pouca quantidade de bom comer ; ou algum pão de centeio , ensopado em cerveja antiga , e algum tanto acida , adoçada , moderadamente , com mel ou xarope.

Consiste o tratamento exterior , na applicação dos sedenhos , ou fontes , no principio da molestia , no fim da papada , ou barbella do boi ; e de canterios juntos aos chavelhos ; entre os quaes deve-se situar algum peso , tal , como huma pedra que pese hum arratel , ou

maia; embrulhada em hum panno, para o conservar fixo. He necessaria esta precauçãõ, para conservar a cabeça agazalhada. Mas sobretudo, deve-se observar restrictamente a fricçãõ, segundo está, para determinar os criticos esforços da natureza.

Seria bom tambem evaporar algum vinagre no curral das vacas, etc. e se acaso se poder fazer sem perigo, ou risco; incendiar alguns grãos de polvora, duas vezes ao dia no mesmo curral, que virá a ser humia muito util fumegaçãõ.

Se não obstante estes adjutorios, não ficarem os animaes perfeitamente curados em 10 ou 12 dias, deve continuar-se sem sangria, menos que a inflammaçãõ seja muito consideravel; mas se, depois de tudo feito, a molestia não tomar caminho, deve matar-se o animal, e entãõ pouco será o cuidado para que elle fique profundamente enterrado, e cobrillo com a terra que se tirar da cova, e deixar-lhe hum monte sobre ella, a fim de prevenir os putridos vapores, que se exhalaõ de hum semelhante cadaver, corrompendo o ar, e espalhando o contagio, e infecçãõ.

Em quanto aos preservativos da infecçãõ; o principal, depois de se ter tomado toda a precauçãõ possivel, para prevenir, e embarçar a sua communicaçãõ com as outras manadas; consiste em lavar os pescoços, vasos etc. e a pelle do animal todos os dias, com abundancia de agua: e como hum grande parte do Povo faz grande confidencia em suffumigações fortes aromaticas; estão já aconselhados, e advertidos, que em lugar de dispendiosas drogas de que são compostas seme-
lhã-

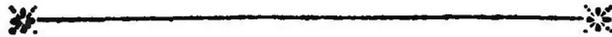
lhantes suffumigações, hajaõ de usar do fogo feito com os ramos de madeira verde, deitando-lhe pez, para excitar as chamas, e prefumar o ar; estes fogos devem ser acesos algum tanto distantes das casas, pelo receio de accidentes.

O sal ordinario, dado em pequenas porções, todos os dias ao gado vacum, he contado como hum excellentes preservativo, particularmente em huma sabia Dessertação sobre as molestias contagiosas, próprias do gado vacum, por Monss. De Limborg, M, D. e F. R. S. de Londres. Deve-se notar, que, a pesar de se ter espalhado a noticia da Epizooty, com tudo, nem todas as molestias a que o gado está sujeito, se devem attribuir a este mal epidemico, visto naõ estar exempto desta, ainda quando naõ esteja inficionado com alguma outra molestia contagiosa. Por tanto, quando hum animal adoecer, deve-se inquirir se o contagio está na visinhança, por que em semelhante caso, he bem fundada a suspeita de ser a Epizooty, e immediatamente se deve reccorrer aos remedios acima mencionados.

Mas como muitas vezes acontece, adoecer o gado, depois de ter comido sustento arruinado, ou de ter pastado em tempo de geada, nos topos das hervas etc. quando cobertas de neve, e orvalho (para prevenir este mal, deve haver todo o cuidado possivel). A estes accidentes sómente he que frequentemente se deve attribuir as molestias, e mortes de muitos animaes que lhes são victimas.

Ha outro accidente naõ menos perigoso, a que o gado está sujeito, que vem a ser, o

lavallo com aguas preparadas, ou misturadas com differentes qualidades de venenos, especialmente com arsenico para matar os bichos; estas aguas occasionão huma comichaõ na pelle, que obriga o animal a firir-se, e na acção de o fazer, a ensopar-se no veneno. He evidente que semelhantes praticas perneciosas pôdem occasionar taõ fataes desastres, e desgraçadas percas aos Lavradores, como a mesma Epizooty. Por tanto nunca será demasiada toda a recommendação, para que abandonem semelhantes usos, os quaes jámais deixarão de occasionar o mal acima descripto.



ARTIGO VI.

*Outros pensamentos sobre a ronha, ou morrinha
que costuma atacar as ovelhas. Por hum
Lavrador junto a Glastonbury.*

TEndo examinado muitas ovelhas atacadas de huma molestia no figado, denominada a ronha, ou morrinha, peço licença para communicar algumas observações sobre este respeito, as quaes são determinadas, principalmente para excitar maiores inquirições sobre a natureza desta fatal molestia.

De que he occasionada pelos insectos achados no figado, os quaes se denominaõ *Flukes*, he muito evidente: mas para assignar a maneira pela qual elles vieraõ para o figado, não he tão facil.

Sou de opiniaõ, que elles são ingolidos juntamente com o sustento das ovelhas, em quanto no estado oval. A ordinaria, e mais evidente objecção a esta opiniaõ he, que este insecto nunca se acha se não no figado, ou em algumas das partes do viscerio das ovelhas que estão doentes mais, ou menos; e por tanto he provavel que ali mesmo sejaõ creados.

Mas esta objecção perderá a sua força quando considerarmos, que muitos insectos estão sujeitos a diversas mudanças, e existem debaixo de formas muito differentes humas das outias. Por tanto, alguns delles podem apparecer, e serem beu conhecidos
de.

debaixo de huma segunda , ou terceira. O *Fluke* póde ser o ultimo estado de algum bicho aquatico , o qual presentemente nós muito bem conhecemos debaixo de huma , ou outra das suas anticipadas fórmas.

Se esta conjectura for admissivel , he facil de conceber , que as ovelhas pódem , especialmente em terreno molhado , comer quantidades destes ovaes , ou ovos , juntamente com o seu pasto ; e que sendo o estomago , e viscerio das ovelhas hum proprio ninho para elles , estes , por consequencia , chocaõ , e tiraõ os ovos , e apparecendo , no seu *Fluke* , ou ultimo estado ; fazem o seu sustento no figado do animal , e occasionaõ esta enfermidade.

Matando ultimamente huma ovelha , que parècia estar em boa saude , examinei cuidadosamente o viscerio , e em algumas das passagens tendentes ao figado (que denotava estar inchado) achei hum liquido alvaco , e glutinoso o qual indicava estar todo em movimento. Applicando a luneta , achei que continha milhares destes *Flukes* , os quaes estavaõ apparentemente chocados de fresco , e pelo tamanho de gurgulho. Estes , se a ovelha não tivesse sido morta , provavelmente teriaõ chegado em pouco tempo , ao seu usual tamanho , e exercitado a sua destruiçaõ , e ruina.

Sou por tanto desta opiniaõ , que se acaso se fizessem algumas experiencias , por alguns da faculdade para descobrir o que houvesse mais , e expeditamente matar estes insectos , quando tirados de fresco , e vivos , de hum figado molestado , poderia encaminhar
para

para a descoberta de alguma cousa, que podesse ter o mesmo effeito, quando fosse dada internamente como hum remedio. Acharmos que os bichos pódem ser destruidos nos corpos dos animaes, e porque não o *Fluke* no figado de huma ovelha?

Mr. Miller diz, que a salsa he hum bom remedio para a ronha das ovelhas, supponhamos que hum cosimento forte desta planta, ou o oleo extrahido da sua semente, fosse dado a estes doentes, he provavel que lhes servisse de grande utilidade.

 A R T I G O VII.

*Sobre a sarna nas ovelhas , e alguns reme-
dios approvados , que se recommendaõ. Por
hum Lavrador junto a Norwich.*

COMO a enfermidade chamada sarna nas ovelhas , he muitas vezes fatal , e occasiona grandes percas aos Lavradores ; peço licença para incommodar o publico com algumas observações a este respeito; e igualmente fazer menção de alguns dos melhores remedios até ao presente descobertos , pelos nossos ovelheiros.

He geralmente conhecido , que esta molestia prevalece mais , onde as terras em que as ovelhas pastaõ , são mais humidas , e molhadas , ou nas Estações mais chuvosas.

Na Ilha de Ely , alguns annos passados , se adoentaraõ a maior parte dos rebanhos , e morreo huma grande porção. Mas eu sou de opiniaõ , que esta molestia naõ he sempre a consequencia de ar , e sustento humido , ou por descançarem , e pousarem em terreno molhado. He sem duvida muitas vezes occasionada , por estarem os succos , e sangue do dito animal em hum estado impuro ; para o que , com tudo , hum excesso de humidade , de sustento muito viçoso , e forte , póde muito contribuir.

Muitas pessoas tem julgado , que a sarna he meramente huma enfermidade cutanea , e por consequencia applicaõ sómente remedios

ex:

externos á parte immediatamente atacada, sem considerarem que a purificação do sangue he absolutamente necessaria para huma cura radical. Em semelhantes casos, estas applicações administradas sem outra ajuda, muitas vezes fazem mais mal, do que bem, porque fazem recolher a irrupção, e situar a molestia no interno, e partes mais nobres do animal.

O melhor modo, por tanto, de tratar esta enfermidade he, na sua primeira apparencia, dar á ovelha algum remedio interno para puxar, e ajudar para fóra a irrupção; e então se devem fazer a externas applicações com propriedade, e geralmente, com felicidade.

A seguinte receita tem sido experimentada, e conhecida como efficaz, em muitas occasiões, nesta Provincia, e em Suffolk, onde se conservaõ rebanhos.

Toma-se hum gallon de agua branda, ou parada, de pouço, ou tanque, e dividi-se em duas partes iguaes. Em hum Pint dissolve-se 8 onças de sabaõ velho, e duro, ao qual, quando dissolvido, ajunta-se duas onças de espirito de ponta de veado, e meio arratel de sal ordinario, com 4 onças de enxofre destorroadado, bem polvorizado, e peneirado. Na outra porção de agua, deitaõ-se 2 onças de tabaco em folha, e huma onça da raiz de helleboro. Ferve-se esta segunda parte até que tenhamos huma infusaõ forte, e então cua-se.

Em segundo lugar, toma-se aquella porção da agua primeiramente mencionada, e situa-se sobre o fogo; deixa-se ferver meia hora, mechendo-a continuamente com huma

colher grande de pão. Entre tanto aqueces se outra vez a segunda parte na qual foi infundido o tabaco, e helleboro; e depois de aquecida, misturaõ-se as duas partes gradualmente, e juntamente sobre o lume, conserva-se mexendo a mistura todo o tempo, que deve ser perto de hum quarto de hora. Depois de quasi fria, deita-se em huma garrafa de pedra, para se usar, e situa-se em hum lugar frio.

Entaõ toma-se 4 quartas de Cerveja, ou (1) *Ale* nova, deita-se em 12 onças de sal, duas onças de sal pardo, e 8 onças de nitro polvorisado, juntamente com 12 onças de enxofre em rolo, polvorisado. Situaõ-se sobre lume brando, e quando a Ale ferver, escuma-se. Depois de ter fervido meia hora, tira-se para fóra a esfriar, e depois de fria, deita-se em huma garrafa de pedra para se usar.

Depois de estar assim preparado o remedio, toma-se huma quarta de Ale, e situa-se ao lume, e mistura-se-lhe dentro, gradatim, 3 onças de enxofre; quando quasi prompta para ferver, tira-se do lume, e deixa-se esfriar; e quando apenas morna dá-se esta quantidade interiormente a 3 ovelhas. Repete-se a dose tres vezes, concedendo hum dia de intervallo entre cada dose.

Este remedio, ha de fazer sahir para fora a molestia; e entaõ devem-se esfregar as partes

(1) Ale, Cerveja que se faz em Inglaterra, em que, porém, não entra a flor da planta a que chamamos lupulo: Lat. *Humulus Lupulus*.

tes enfermas com a primeira mistura ; e dois dias depois a segunda mistura, e continua-se assim alternadamente, por 8 ou 10 dias, até que a cura se effectue. Algumas vezes duas esfregações seraõ bastantes.

A unica objecção a este modo de curar he, o ser composto este remedio de muitos engrredientes, trabalhoso, e despendioso. Esta na verdade he de ponderação, porque aonde houver huma grande porção de ovelhas enfermadas, não se poderá facilmente praticar. Por este motivo algumas pessoas tem adoptado o seguinte methodo de tratar a molestia, e tambem com successo :

Tomaõ meia onça de bom corrosivo sublimado, e dissolvem-o em duas *quartas* de agua da chuva, ao qual ajuntaõ hum copo ordinario (perto da 8.^a parte de hum quartilho) de espirito de termentina, ou terebinthia. Quando a ovelha he atacada, fazem hum circulo em torno dos *gusanos*, com alguma da agua, deitando-a da garrafa. Isto embaraca que elles fujaõ, e que se escondaõ entre a lãa. Entaõ deitaõ alguma entre elles, e esfregaõ de huma para outra parte com o dedo, que immediatamente os mata.

Mas eu ainda sou de opiniaõ, o ser necessaria alguma cousa dada interiormente para purificar o sangue ; e talvez nada póde ser mais efficaz, do que a primeira mistura acima descrita. Eu tenho experimentado ambos os methodos, e sempre achei, que todas as vezes que se usaraõ applicações internas, igualmente que externas, a cura era mais radical, e durava mais tempo.

 A R T I G O VIII.

Sobre o modo de Plantar Terrenos Apaulados com Freixos, e os declives e encostas dos Montes, com Arvores Silvestres. Por Mr. Fletcher, junto a Northleach, em Gloucestershire.

DEpois de me ter applicado muito, e até mesmo interessado em Plantar Arvores Silvestres, em varios terrenos, por mais de 20 annos, e havendo experimentado differentes methodos, achei em repetidas experiencias, que nenhuma terra qualquer que ella seja, he tão propria para o crescimento particularmente do Freixo, como os terrenos apaulados, cheios de junco, ou junça, e pantanosos.

Eu tenho plantado o Freixo em terras que estavaõ tão pantanosas, e apodridas, que os homens eraõ obrigados a porem-se em taboas; para evitarem o atolarem-se em lama, e lodo; cujos sitios pela sua situaçaõ, jámais se poderiaõ esgotar, ou secar, para serem apropriados para a cultura de graõ, pastos, e verduras. Era digno de admiraçaõ ver o seu crescimento. Factos, pódem-se facilmente reduzir a prova, porque semelhantes terras (naõ valendo hum shéllim por acre para outros quaesquer assumptos) tem, em diversos lugares, produzido, passados 13 ou 14 annos de 60, á 70 l. valor das melhores varas de Freixo, a hum preço commodo, e moderado;

dei-

deixando defóra parte , huma quantidade proporcionada de Carvalhos , semeados com elles , para fazer mádeira. Aonde os jornaes não forem muito caros , póde-se plantar hum Acre de semelhante terra , com 4500 Estacas de freixo (que he hum numero proprio) para 11 ou 12 l. Eu tenho feito isto muitas vezes , e penso ser hum objecto digno de attenção da sociedade.

Hade accrescer huma pequena despesa em mondar , decotar , e podar etc. nos 2 , ou 3 annos , depois da plantaçaõ ; mas depois , não ha mais a fazer ; e eu penço , que nenhum methodo de cultura póde possivelmente provar taõ vantajoso para terrenos pantanosos.

Hum inutil e mortifero terreno , ou terra innundada de Tojos , e Fetos , hade tambem corresponder excessivamente bem para Matos ; e como em muitas partes ha escacez de lãna , e Matos para a Cosinha , Fabricas etc. penso que esta plantaçaõ deve ter toda a possivel animaçaõ.

Ha outra qualidade de terra , a qual , ainda que pouco capaz para outra qualquer cousa , eu a tenho plantado com muita felicidade ; que vem a ser , os lados de Montes muito impinados , particularmente voltados para o Norte , se nelles houver alguma profundidade de terra , seraõ apropriados para Freixos , que se haõ de dar muito bem nelles ; e para Abetos Escocezes , e Faias , he huma muito propria sitaçaõ.



A R T I G O IX.

*Sobre as Sebes , ou tapumes de Rama viva:
Por hum Cavalheiro junto a Bridgewater.*

E Stando ultimamente em Gloucestershire, ou pelo menos, em alguns des sitios entre Bath e Cirencester, fiquei muito admirado de ver a multidaõ de reparos feitos de pedra e cal, que ainda existãõ para desgraça do Paiz, e seus donos.

Se elles tivessem alguma attençaõ á belleza, uso, e poupado de despeza, penso eu, teriaõ seguido o exemplo dos seus ajuisas dos visinhos, em levantarem as Sebes, ou tapumes de rama viva, os quaes naõ sõmente saõ mais aparatosos, mas muito mais uteis, e proveitosos. Os benefícios que o gado recebe do seu abrigo no Inverno, e sombra no Verão, e que os Proprietarios colhem dos Espinheiros, e lanha para o lume que elles produzem; saõ materias demasiadamente importantes, para serem despresadas por algum bom Lavrador, sem incurrerem em bem merecida censura.

Em todas as terras circunvaladas, deve o Lavrador conservar bons reparos, e defezas, se quizer colher os frutos do seu trabalho; porque em razãõ destes, he que as suas colheitas saõ protegidas, e defendidas dos prejuizos, externos.

Ha muitos Arbustos dos quaes se pòdem fazer Sebes, e tapumes; mas entre todos elles,

les, ha muito poucos iguaes aos espinheiros brancos, e pretos, que haõ de convir á generalidade dos terrenos, e de facil propagação. Mas hum bom Agricultor, nunca deve pensar ter completado o seu tapume, sem que lhe tenha plantado Arvores em differentes partes, e de taes qualidades, que sejaõ as mais conformes ao seu respectivo terreno. Para haver de conhecer quaes sejaõ estas qualidades de Arvores, bastará sómente observar quaes são aquellas que melhor florecem, nas mesmas qualidades de terrenos, em outros lugares

Como tenho feito algumas experiencias em crear Sebes, e tapumes de rama viva, seja-me licito mencionar o methodo que adoptei para os crear, e conservar.

Tenho cultivado, ha mais de 30 annos, perto de 100 Acres de terra; principalmente em razão de ser para mim hum emprego agradável, e divertido. Quando ao principio, succedi nestas possessões, tinhaõ havido, na verdade, algumas sebes e tapumes de rama viva, anteriormente plantados; mas tinhaõ sido tão inferiormente manejados, que serviaõ de muito pouco ou nada, e eraõ incapazes de qualquer melhoramento. Por tanto escolli antes planta-los de novo, do que correr o risco de infructifero trabalho, e despeza em experimentar o restaurar, e pôr em boa ordem os antigos.

Algumas das minhas plantas foraõ nascidas em hum viveiro de frutos, e outras foraõ tiradas das matas, e daquelles lugares em que as pude achar.

Fiz

Fiz os marachões chatos , e da largura de 3 pés no cume , com pendor no lado proximo aos fossos , ou regos , os quaes foraõ cavados , e profundados dois pés , da altura da superficie do campo , e hum pé de largo no fundo. Os cespedes , ou terrões relvados , foraõ regularmente postos , com a verdura para baixo , naquelle lado do fosso , no qual estava para ser levantado o tapume , e posta por cima a melhor qualidade de terra. As minhas posturas , ou raminhos , eraõ delgados , lisos , e tenros ; e plantados com a brevidade possible , depois de arrancados. Eu planteios a hum pé distanciados ; e pouco mais ou menos , de 40 em 40 pés , plantei estacas de frutos , ou outras Arvores , taes como Freixos , Carvalhos , Faias , Olmos , conforme julguei mais proporcionadas ao terreno. Depois pus huma segunda carreira de Estaquinhas sempre verdes , outra camada de terra fresca , na mesma distancia , e cobrias com terra boa. Acabadas de plantar por este modo , completei o Marachaõ , e defendio propriamente dos prejuizos , por hum tapume morto , isto he huma estacada , bem enterlaçada , e segura por estacas de Carvalho , no cume do Marachaõ , a tres pés distanciadas.

O tempo em que o plantei foi nos fins de Fevereiro , cujo tempo eu prefiro a Outubro , e ordinariamente as plantas prosperaõ melhor neste tempo. No Outono , limpeio das hervas ruins.

Na seguinte Primavera , examinei cuidadosamente as minhas Sebes , atracando as estacas que estavaõ mais soltas , e enchendo alguns

guns buracos , ou covas onde as havia. Aonde os pequenos renovos ou plantas não tinhaõ pegado , ou denotavaõ ter decahido , perdido a força , e degenerado , preenchos com outros novos do viveiro ; como tambem algumas das Arvores novas que tinhaõ sido plantadas no cume do Marachaõ , e limpei o total de hervas ruins. Aconteceo , em hum dos Campos , terem as minhas ovelhas comido alguns dos novos lançamentos ; mas como pencei que elles se reproduziãõ , não os preenchi de novo ; mas depois achei que teria sido melhor se o tivesse feito , porque elles nunca crescem ao ponto de igualar o resto , e por tanto este tapume era desigual , e muito inferior ao outro. O principal cuidado entaõ necessario he , conservar estas plantas vivas , livres de hervas ruins , e bem protegidas , e deffendidas do gado , até chegarem a tempo de estarem capazes de se intertecerem , ou atarem humas com outras ; o que , se o tapume for rijo , e vigoroso , poderá fazer-se no seu 7. ou 8. anno. Com tudo será justo hir de vez em quando , ou ao menos todos os annos , com hum pudaõ , ou faca , cortar os ramos exhuberantes , ou mal formados , e vergontas muito compridas , de plantas demasiadamente viçosas , conservando as superficies o mais iguaes , e lisas que for possível ; como tambem desraizar todas as hervas ruins que estiverem intermeadas , e interlaçadas , as quaes , em razão da sua adherencia , haõde , aliás , arruinar a sua formosura , e embarçar o seu crescimento.

As hervas ruins mais prejudiciaes ás Sebes novas saõ a Brionia , ou herva Nossa branca , e preta ; a Trepadeira , e a alegria do viandante.

A Brionia branca tem folhas como a Vinha, e as suas bagas são encarnadas; a sua raiz he pelo feitio da perna de hum homem, e profunda muito. A Brionia preta hade crescer á 30 pés em estençaõ, e com os seus Ellos abrangentes, hade enterlaçar, e abafar a nova Sebe por toda a parte. Como as suas raizes são muito grandes, devem ser cavadas para fóra profundamente para haver de se destruir.

A alegria dos Viandantes tem as canas, pés, ou talos lignificados, com a sua casca sarabulhenta, e desigual; as folhas são pequenas, e de côr obscura, e produz no Outono huns topes, ou poupas de cottaõ branco; esta he mais prejudicial para as novas Sebes vivas, do que outra qualquer, assombrando-as como as Arvores. A raiz desta planta não profunda tanto como as mais, mas deve haver cuidado de a arrancar inteiramente; porque a menor parte deixada, hade produzir na seguinte primavera novos lançamentos.

O primeiro enliamento, deve fazer-se aos 8 annos, mas este deve repetir-se aos 14, ou 20 annos de crescimento; o primeiro, hade ser o menos trabalhoso, e o ultimo, o mais necessario. Sendo o methodo de enterlaçar, e enliar, muito bem sabido naquelles lugares em que as Sebes, e tapumes de rama viva são muito ordinarios, não me demorarei sobre este ponto, especialmente por se acharem dadas no *Farmers Magazine*, (Missellania dos Lavradores), humna obra muito abundante de uteis, e interessantes materias para o Agricultor, muitas direcções hem adequadas.

Mas devo notar, que no primeiro enliamento,

mento, devem-se limpar das raizes das Sebes vivas novas, todos os entulhos, hervas ruins, e porcaria; cortar todas as supperfluas raizes dispersas; e deitar-lhes por cima, para cobrir os buracos, e fortalecer as plantas, humma porção da melhor terra, tirada do fundo do fosso; ao mesmo tempo, as Arvores de frinta, ou Silvestres, devem ser decotadas, e podadas por cima.

Quando a Sebe he de novo enliada, faz os seus lançamentos vigorosamente, e estes novos, e frescos lançamentos são muito tentadores ao gado. Por tanto, devem ser bem defendidos; e se podermos evitar, não devemos deixar pastar o gado no Campo aquelle anno. Mas se for necessario que no mesmo Campo paste algum gado; os Cavallos, haõde fazer muito menos prejuiso, do que as vacas; bois, ou ovelhas; estas ultimas são as peiores de todas. A melhor Estação tanto para o enleiamiento, como para a plantação das novas, e vivas Sebes, he Fevereiro.

Ajuntarei agora algumas observações relativas ás vantagens; provenientes destas Sebes vivas. Estas dependem grandemente na attençaõ que o Lavrador houver de tomar ao tempo do enleiamiento; vendo elle mesmo o trabalho que se houver de fazer. Se elle o deixar ao pouco cuidado, e negligencia dos trabalhadores, poderá perder-se em hum dia o trabalho, e despesa de muitos annos.

Se as Sebes, ou tapumes, não tiverem outra serventia, senão como reparos, será da importancia, e interesse do Lavrador o conservalos erectos, e levantados; porque, quanto mais bem acondicionados estiverem,

mais seguras estarã as suas colheitas, e ga-
do. Mas se plantarmos nas Sebes huma judi-
ciosa mistura de Cidreiras, e Arvores fruti-
ces, o proveito producenté sómente dellas, re-
pagará abundantemente toda a despesa do to-
tal, sem alguma perca de terreno.

Provavelmente poderá ser objectado por
alguns, dizendo, que as Sebes haóde ser fre-
quentemente prejudicadas pelos rapazes etc.
trepando para apanhar o fruto; mas os que
assim reflexionarem devem lembrar-se, ou di-
zer-se-lhes, que as melhores qualidades de
frutas de Cidra são taõ duras, e austeras, ao
tempo da sua apanha, que ninguem as pode-
rá comer, e ainda os Porcos apenas as toca-
ráo. Mas o maior beneficio, aonde não ha Ar-
vores frutices plantadas, procede dos Espi-
nheiros, e lanha que as Sebes vivas produzem
para o lume, e muitos outros assumptos.

Eu tenho em hum só anno, das minhas
Sebes vivas, e das Arvores que nellas plantei,
cortado tanta lenha, que vendi por 8 ou 10
guineos, tiradas as despesas, e a porçã que
usei para outros fins.



ARTIGO X.

*Sobre o plantar Terrenos incultos, e agrestes.
Por hum Cavalheiro Viagente em Bath.*

Como tenho feito da plantaçãõ hum favorito divertimento, tomo a liberdade de submeter á consideraçãõ da Sociedade alguns pensamentos sobre este assumpto.

A minha residencia he em Norfolk, huma Provincia, na qual ha 60 annos haviaõ muitas vastas extenções de inculto, e como entãõ se pençava, esteril terreno. As partes Occidentaes deste terreno, abundavaõ de areias de huma contextura tão leve, que eraõ levadas para huma, e outra parte com todo o vento; e em muitos lugares, eraõ tão soltas as areias, que nenhuma verdura podiaõ produzir.

Com tudo, a Arte, e Industria, tem presentemente alterado por tal feitio a face, e superficie deste antecedente deserto da Arabia, que mostra huma muito differente apparencia. A maior parte destas extenções estaõ plantadas, ou reduzidas, a excellentes terras de paõ, prados de hervas, e pastagens.

Eu limito as minhas observações principalmente sobre a parte da Provincia, aonde o mais esteril terreno se tem enriquecido por este modo.

Ha 30 annos successivos, que os lados de muitos dos nossos pequenos montes de areia tem sidõ semeados, com as sementes de Tojo
Fran-

Francez, e quando esta cultura era seguida por huma Estação chuvosa, prosperava muito bem, e crescia tão depressa, que de 3 em 3, ou 4 em 4 annos era cortado huma vez, para o lume, e vendido por bom preço em Thetford, Brandon, Herling, Swaffam, e outros lugares adjacentes. Isto excitou á alguns Cavalheiros amantes da utilidade publica, entre os quaes appareceo o celebre Mr. Buxton de Shadwell-Lodge, junto a Thetford, a fazer tentativas sobre a plantaçaõ dos Abetos Escocезes, e Prussianos, e outras Arvores Silvestres rijas. Ao principio, acharão alguma difficuldade pela excessiva soltura da areia. Mas como ha, em toda esta parte da Provincia, o Marna branco, e amarello pouco mais, ou menos a 3 pés de fundo debaixo da areia, judiciosamente pensaraõ, que incorporando com a areia nas covas onde estavaõ plantadas as Arvores novas, haviaõ de assegurar o bom exito; e não se enganaraõ.

O Methodo foi feliz, e excedeo a expectaçãõ; as plantações prosperaraõ excellentemente, e as raizes depressa chegaraõ, e profundarãõ por baixo da areia, depois do que estavaõ fóra do perigo. Isto os excitou a maiores tentativas.

Nas nõdoas onde elles determinavaõ fazer novas plantações de sementes, e Landeas, ou boletas, (1) deitaraõ huma grossa capa de Marna, e Barro, os quaes, depois de serem grosseiramente espalhados, e ficarem hum Inverno neste Estado, se polvorisaraõ, e fóraõ lavrados para dentro pouco antes, de
se

(1) Fruto de Carvalho.

se fazer a plantaçaõ. Por estes meios se fez o terreno compacto, e em pouco tempo se cobrio de verdura, e hervaje, por tal feitio, que presentemente ha nestes mesmos lugares vastas plantaçoẽs de Abetos, Carvalhos, e Arvores Silvestres, no mais corpolento, e vigoroso estado, onde, segundo a minha memoria, 10 Acres de terra não podiaõ sustentar huma só ovelha tres mezes.

Mas o beneficio das plantaçoẽs, tanto de Arbustos, Frutices, Matos, ou Arvores, não se limita sómente á immediata vantagem, ou ainda ao futuro valor da madeira, e lanha; como tambem em razaõ de espalharem, e derramarem annualmente, huma grande porçaõ de folhas; as quaes, os ventos dispersaõ, e a chuva lava para dentro da terra, e por este modo se melhora consideravelmente; e todas as vezes que se arruteiaõ estes matos, o terreno (posto que infructifero antes da plantaçaõ) fica taõ exuberante, e enriquecido, que supporta excellentes colheitas por muitos annos sem a additional ajuda do estrume.

Naõ necessito de referir o quanto tem interessado aos Senhores de terras, as plantaçoẽs dos campos incultos, ou como elles pensavaõ, Estereis; e nenhuma outra cousa os podia induzir a hum semelhante esquecimento, se não hum grão de indolencia, ou ignorancia imperdoavel em huma idade taõ illuminada.

A provida natureza nos tem fornecido com varias plantas, Arvores, e Arbustos, adaptados a quasi todos os terrenos, e situaçoẽs; e como as Leis da vegetaçaõ, saõ agora muito

to mais bem entendidas do que eraõ anteriormente, he huma reprehensãõ para aquelles cuja pratica naõ he concordante com o seu conhecimento, por naõ fazerem o melhor uso das suas liberalidades e dons.

Nenhum homem deve atrever-se a dizer que esta, ou aquella terra he esteril; porque aquelles compos que denotarem ser assim, devem esta apparencia á humana negligencia. A Industria, e Arte pódem, em pouco tempo, fazer huma 8. parte deste Reino, quasi taõ importante, como as outras 7; a qual existe presentemente inutil, e nada proveitosa para os seus Senhores, e desgraçada para o geral em commum.

ARTIGO XI.

Sobre o modo de preservar os Nabos da Mosca. Por hum Lavrador em Drayton, em Norfolk.

A Variedade de experiencias que se tem usado, ha muitos annos, para preservar esta excellente, e util planta de Nabos, da destruição da Mosca, tem provado em muitas occasiões inefficazes, ou ao menos inadequadas ao proposto intento; permitt-me que pelo canal da vossa interessante publicação, eu offereça ao Publico as seguintes, as quaes, depois de tres annos successivos de experiencia, tenho conhecido corresponderem em todos os particulares. A minha descoberta he devida ao seguinte accidente.

Hum meu visinho Lavrador, não tendo a sufficiente quantidade de estrume para todas as suas terras de Nabos, foi obrigado a semear quatro Acres sem estrume. Accontecio porém que os Nabos semeados nas terras estrumadas, foraõ quasi todos comidos pela Mosca; ao mesmo tempo que os quatro Acres não estrumados, escaparaõ sem prejuizo.

Tendo huma pequena terra que eu occupo para meu proprio divertimento, e dezejando muito promover melhoramentos em Agricultura, determinei fazer na seguinte Estação algumas experiencias dos acima referidos indicios. Nesta conformidade, no veraõ de 1776. Estrumei bem 5 Acres para Nabos, e culti-

vei 3 Acres , e meio , no modo usual , sem algum estrume. Aquelles que eu estrumei , estavam quasi todos Gerálmente destruidos pela Mosca , e por tal modo , que fui obrigado a tornar a semear , a terra quasi toda outra vez. Os tres Acres , e meio que não tiverão estrume , estavaõ inteiramente livres de prejuizo. Devo na realidade confessar , que na acção de se apanharem , não tinhaõ comparação em grandeza com as outras plantas.

Naõ contente com esta unica experiencia , determinei-me a repetir mais vezes esta averiguação : por tanto , nos ultimos fins do Outono de 1776 , depois de ter tirado os pés ou raizes , e de se terem pastado , estrumei 6 Acres de rastolho de trigo , os quaes determinei para Nabos na seguinte Estação. Feito isto , immediatamente lavrei o estrume , deixando-o para se encorporar livremente com a terra até ao Veraõ seguinte , e este manejo teve o desejado effeito ; porque os Nabos que crescerão nelle , eraõ tão grandes , como aquelles das terras estrumadas.

Repeti esta experiencia os dois annos successivos 1778 , e 1779 , e correspondeo muito além da minha expectação. Daqui infero , que a Mosca he gerada em o novo estrume , ou attrahida por elle. Mas quando este estrume he deitado na terra , no Outono antecedente , perde todas as suas nocivas qualidades , e do que eu tenho observado , conserva todas as suas nutrientes ; posto que , Filosoficamente fallando , estaõ suscitas a se exhalarem em algum grão , pelo calor do Sol.

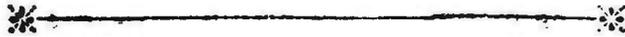
Acresce outra material vantagem de se estrumar , no Outono , a terra para Nabos , a qual

qual consiste, em que todas as sementes contidas no estreme, que por consequencia, são deitadas na terra igualmente com elle, vegetaõ quasi todas immediatamente, e são completamente mortas pela asperesa, e rigor do Inverno; e as poucas que ficaõ, raramente podem escapar á destruiçãõ da relha do Arado. Este he o meio mais efficaz de limpar terras das hervas ruins; até ao presente usado, e consideravelmente diminue o trabalho dos Cavadores de Nabos.

O melhor methodo de semear a semente de Nabos evitando a Mosca he, pouco mais ou menos, pelo S. Joã, aproveitarmos a primeira occasiaõ de chover, ou quando houver apparente certeza de a haver; e se for pelo tempo de lua cheia, tanto melhor. Neste caso não devemos gradar, roçar, ou rolar depois de semear. O natural calor do terreno nesta Estação, e a consequente fermentaçãõ occasionada pela abundancia de chuva, hade motivar huma admiravel, e apressada vegetaçãõ á semente, a qual crescerá em poucos dias, e livre de todo o perigo da Mosca. Em todos os casos, não devemos semear até que chova; he melhor esperar hum Mez, ou ainda mais, por chuva, do que semear (meramente por ser o tempo usual de semear) quando o terreno está abrasando em calor: pela ardencia do Sol, se exhauri o oleo, e qualidades vegetativas da semente; e a pequena porçãõ das desfalecidas plantas que crescerem, serãõ destruidas pela Mosca, antes que possaõ chegar ao estado de fortaleza para lançarem as suas asperas, e desiguaes folhas. As Moscas infestaõ o terreno

abundantemente em Estação seca , e quente , mas não fazem algum prejuizo no tempo de chuva.

A chuva que cahir , hade lavar para dentro da terra , sufficientemente , a semente de Nabos , sem que seja necessario gradala , o que , em lugar de meramente a cobrir , frequentemente enterrará esta pequena semente a huma profundidade tal , que jámais tornará depois a apparecer sobre a terra.



ARTIGO XII.

Sobre a comparativa utilidade de Bois, e Cavallos em Agricultura. Por R. Kedington em Rongham junto a Bury em Suffolk.

Como huma das perguntas feitas aos *High-Sheriffs*, dizem respeito á comparativa utilidade de Cavallos, e Bois em Agricultura, dezejo submetter á vossa consideração os seguintes factos.

Ha cinco annos successivos, arrendeí algumas terras, e tendo achado a despeza feita com os Cavallos muito grande, determinei-me, ha pouco mais de dois annos, a experimentar os Bois, e comprei huma junta. A este tempo que foi em 1778, estou quasi certo, que nem hum só Boi se trabalhava nesta Provincia; por cujo motivo os meus trabalhadores concorrerão muito para o grande trabalho de os amançar, pelos seus obstinados prejuizos contra o seu uso.

Por fim tive a felicidade de escolher hum Trabalhador, do qual, posto que totalmente desacostumado a elles, quiz voluntariamente ter todos os proporcionados trabalhos para os amançar. Pelo seu bom tratamento, e genio, em pouco tempo vierão a fazer-se tratáveis, estão capazes para lavrar, e carrear, como quaesquer Cavallos.

Estando bem satisfeito com o trabalho que elles executavão, resolvi-me a dispor de
to-

todos os meus Cavallos arruinados, e substituir em seu lugar, Bois. Tenho agora completado o meu plano, e não tenho presentemente hum só Cavallo de Carro; mas o trabalho da minha Herdade (que contém para cima de 100 Acres de terra lavradia, e 60 de Pastos, e Mato) he executado com descanço, por 6 Bois; juntamente com os meus serviços determinados nas Estradas Reaes, e publicas, acarretando madeira, e grão, gradando, rollando, e todo, e qualquer ramo de rural trafego. São constantemente ferrados: os seus arreios são exactamente os mesmos dos Cavallos (excepto as necessarias alterações, pela differença do tamanho, e forma: turá) são guiados por freios, com bocados na bouca, e correspondem com a mesma promptidão ás vozes do Lavrador, e Carreiro, como se fossem Cavallos. Hum simples homem seguro Arado, e conduz huma junta de Bois por effeito de redias; elles lavrao regularmente, hum Acre de terra por dia, e em menos de 8 horas de tempo; eu creio que elles o poderao fazer em 7, mas não quero affirmar senão o que sei que elles fazem.

Eu tenho huma pequena plantação, na qual estão plantadas as Arvores, em fileiras, 10 pés separadas; e os intervallos são lavrados por hum só Boi, com hum Arado leve, e he guiado pelo homem que o sustenta. Eu refiro este factos com huma prova da sua grande utilidade.

Os meus Bois trabalhão com hum Carro singelo, tanto de 17, 2, 3, ou mais Bois em proporção á carga. Quatro Bois haode puxar 8 Bushels de cevada, ou Avea, em hum Carro,

ro, com descanso; e se forem bons no seu genero, haõde trabalhar taõ depressa como cavallos, com a mesma carga.

Frequentemente mando conduzir 80 Bushels de Aveia, com tres Bois somente; e 40 Bushels, com hum Boi, em hum Carro leve, o que eu penso ser, entre todos os outros, o melhor methodo de conduzir os generos. Os meus trabalhos estaõ, presentemente, perfeitamente reconciliãdos com o uso dos Bois; e as seguintes rasões me determinãõ á preferillos muito mais aos Cavallos:

1. Fazem muito menos despeza. Os meus nunca comem graõ, ou farinha de qualquer qualidade que seja. Durante o Inverno, são sustentados, em bom estado para trabalhar; em palha, com Cenouras, Nabos, ou Couves; na falta de qualquer destas tres ultimas verduras, mando dar hum Peck de sementes por dia a cada Boi, em quanto se conservaõ em constante trabalho. Quando a Palha se tem acabado, e a Primavera vai adiantada, comem feno; e se trabalhaõ mais do que he costume, como no tempo das sementeiras, além disto, tem ração de sementes. Quando as Ervilhas estaõ capazes de se segarem, dão-se-lhes nas manjedouras, e não comem outra coisa mais. Depois de hum dia de trabalho, no Verão, concedo-lhe hum pequeno feixe de Feno para comerem, e ficãõ nas Cavalharices até que estejaõ desencalhados, e são debitados depois a pastar.

Sou de opiniaõ, que a annual differença de despeza em sustentar hum cavallo, em relação a hum Boi, cada hum delles em estado para

para o mesmo constante trabalho, he, pelo meo, 4 Libras Esterlinas.

2. O valor de hum Cavallo declina todos os annos depois de passar os 7; e vale pouco, ou nada, se he Cego, incuravel, coxo, ou muito velho. Mas se hum Boi está em algum destes estados, póde-se engordar, e vender, por muito mais do que o primeiro custo; e hade sempre engordar mais depressa depois do trabalho, do que antes.

3.º Não são tão sujeitos á molestias, como os Cavallos, e mais facéis de curar.

4. Os Cavallos (especialmente os que pertencem a Cavalleiros) são frequentemente andados, e trabalhados pelos Creados, sem seus Amos o saberem; e por este motivo prejudicados, e arruinados. Bois não tem este perigo; principalmente deste genero.

5. O geral uso dos Bois, produz maior abundancia de Carne, e consequentemente, de toda a outra qualidade de Carne; o que eu penso ser hum grande beneficio Nacional.

Ao que muitos não poderao acreditar; que huma junta de Bois hade lavrar hum Acre de terra em hum dia somente em terreno muito leve, eu devo ajantar, que a maior parte da minha terra lavrada he demasiadamente pesada, para nella crear a planta de Nabos com vantagem. Quando as minhas terras mais leves estão em boa cultura, eu faço uso de hum Arado dobrado; hum homem só o sustenta, conduz huma junta de Bois, e lava dois Acres por dia.

Estou bem previsto, que o methodo de trabalhar os Bois cangados, poupa huma con-

sideravel despeza , no artigo de Arreios ; mas elles movem-se tanto mais desembaraçados com as colleiras , e pódem ser desfrutados com tanta mais vantagem , hum por hum , pelo ultimo methodo , que eu penso ser muito mais preferivel.

Depois da experiencia me ter inclinado a dar a preferencia aos Bois , não heide omitir , por meu respeito , a unica material inconveniencia que tenho encontrado para fazer uso delles ; a qual consiste , em serem trabalhosos para ferrar , pelo menos , assim os tenho achado nesta terra ; e eu creio , que poderei attribuir , principalmente , ao meu Ferrador nunca ter ferrado alguns Bois. Eu tenho-os presos em huma especie de Tronco em quanto se ferraõ , e hum homem para ajudar o Ferrador. Com tudo , penso esta desvantagem amplamente recompçada , por outras vantagens materiaes ; e posso com muita verdade affirmar , que quanto mais me sirvo de Bois , tanto mais me satisfaz o seu trabalho , e conheço a differença para melhor , em relação ao serviço dos Cavallos.



A R T I G O XIII.

*Sobre o plantar terras infructíferas, e esteris,
de Arvoredo.*

ENTRE todos os melhoramentos que hum Amante do seu Paiz hade naturalmente dezejar ver ter sequito, não ha algum que pareça carecer, ou merecer mais animação, do que o de plantar terrenos esteris, e terras exhaustas, e agrestes, com Arvoredo. A principal causa deste melhoramento ter feito hum mais vagaroso progresso em relação á muitos outros, consiste, em que a despeza, ao principio, he consideravel; e os lucros, posto que certos por fim, são remotos; e por tanto tenho, ha muitos annos, dezejado ver augmentar os premios sobre este Artigo.

Como tenho feito consideraveis plantações no meu tempo, e sempre achei os futuros lucros acompanhados de presente satisfação, excederem a minha expectação, eu não proponho o meu conselho, fundado em theoria incerta, mas tenho largo conhecimento do que tenho a liberdade de recommendar.

Ha tres qualidades de terras usualmente denominadas esteris; e em relação á quasi todos os assumptos, a excepção da plantação, assim são, e assim ficaõ sendo, menos que alguma despeza, maior do que algumas pessoas querem ter, seja applicada para as melhorar.

A primeira qualidade de terra he a que
consi

consta meramente de Area. Este terreno, menos que tenha Barro, ou Marna em hum pé de profundidade debaixo da Area, (como acontece nas partes Occidentaes de Norfolk, pelos contornos de Thetford, e Bradon,) hade corresponder melhor, se for plantado com Abetos Escocezes, e Laricos, do que outra qualquer Arvore; especialmente, se na factura das plantações misturar-mos alguma pequena porção de Barro, ou Marna, com a Area, nas covas em que for plantada cada huma das Arvores; e isto se pôde fazer com pequena despeza.

Estas Arvores assim plantadas, haõde crescer muito bem. Eu conheço diversas grandes plantações, em que o terreno era taõ perfeitamente Areento, que não produzia verdura bastante para sustentar huma Ovelha, em hum Acre de terra; e presentemente, depois de ter sido plantado 20 annos, tem 2000 Arvores em hum Acre, valendo pelo preço mais baixo, hum Shilling cada huma, no estado em que se achavaõ. Huns poucos de Acres de semelhante terra assim plantada, farão huma boa renda para qualquer familia.

A segunda qualidade de terras, saõ pantanos, ou lamaças alagadiços, os quaes estaõ muitas vezes por tal modo situados, que se não pôdem esgotar, sem huma muito grande despeza. Todas as vezes que isto acontecer, pôdem ser plantados semelhantes terrenos com grande vantagem, como justamente aponta, Mr. Fletcher, na sua carta sobre este assumpto, impressa no primeiro volume das Obras de Bath, e traduzida no Artigo 8.º des-

ta presente Obra. Freixos , para Varas , ou Mato , haõde produzir neste terreno além da expectação ; e Alemos , com diversas qualidades de Salgueiros , haõde crescer rapidamente , e depois de 20 annos de plantados , pagarão hum lucro de 3 libras annuaes por Acre , sem interrupção. A despeza que acompanha esta plantaçaõ , he quasi toda limitada aos primeiros 5 , ou 6 annos ; porque depois deste tempo pouco mais se requer , do que conservar levantados os Vallados , e o proveito he certo.

O terceiro terreno em que a plantaçaõ das Arvores corresponde melhor , do que outra qualquer cousa , he nos Montes esteris pedregosos , os quaes naõ pôdem ser Lavrados , em razão de estarem as pedras ao nivel da superficie , ou sobre ella. Em semelhantes lugares , ha infinitas pequenas fendas , ou raxas , nos roxedos , cheias de veios de terra , de huma consideravel fundura , os quaes haõde seguir as raizes das Arvores , e acharão sufficiente nutriçaõ. Achaõ-se muitas provas disto mesmo , nas Provincias de Somerset , Gloucester , e Dorset , aonde os nossos judiciosos antepassados foraõ induzidos a provar estas experiencias. Particularmente na encosta da parte do Norte dos Montes de Mendip (hum lugar o mais desfavoravel que pôde ser , em razão de ser huma camada de pedras , exposta ao penetrante Norte , e ventos do Este) onde vemos formosissimas Matas , e Arvoredos de grande extençaõ , pendendo sobre as Freguezias de Compton-Martin , Ubley , Blagdon , Hutton , e Churchill. Nestas Matas , posto que a madeira naõ he muito alta , o crescimento
das

das Arvores, e Arbustos, o decotado do Mato, etc. deve todos os 12 annos render consideraveis somas para seus donos, posto que a terra, para outro qualquer assumpto, não valeria hum Shilling por Acre.

Na plantaçãõ de esteris, e montuosas situações, cheias de pedras, não se pôdem dar particulares direcções em quanto ao numero das Arvores por Acre, porque devemos seguir os veios da terra, onde forem mais profundos; mas geralmente devemos plantar o mais basto que podermos, porque isto poderá embarçar melhor os máos effeitos dos ventos tempestuosos, em razaõ de ficarem as Arvores interiores abrigadas por ellas.

Devemos intermear nestas situações, os Abetos Escocezes, os quaes, haõde segurar, e deffender as Arvores menos fortes, do impeto dos ventos; especialmente, se huma dobrada fileira dellas, formarem os limites, ou confins. Como as superficies de semelhantes lugares são quasi todas ingremes, e designaes; devemos ter todo o cuidado de plantar as Arvores nas pequenas concavidades, por duas razões; primeira, porque nellas ha mais terra, e humidade; segunda, porque nestas cavidades, as plantas, em quanto novas, haõde ficar mais abrigadas dos ventos. Não devemos recear plantallas muito bastas, porque, como as plantas se augmentãõ em grandeza, e dureza, poderemos entãõ desbastallas á vontade, e os sedimentos pagarãõ o trabalho.

Devem ser feitos os Viveiros das plantas novas, em huma situaçãõ verisimilhante, o
mais.

mais que for possível, áquella em que determinarmos que ellas continuem o seu crescimento; porque, se ellas forem transplantadas de hum fertil, e abrigado Viveiro, concorrerá para a sua ruina. Como ha poucas vezes sufficiente fundura de terra nos rochedos, para receber raizes de fibras compridas; aquellas plantas que naturalmente as tiverem, serão cortadas quando ao principio forem tiradas dos seminarios, e plantadas nos Viveiros. Em razão de as manejar por esta maneira, posto que o seu vigor ficará sopeado, e refreado no primeiro, ou segundo anno, até que tenhaõ lançado huma certa porção de raizes lateraes, ellas recobrarão o seu vigor, e provarão ser igualmente tão frugaes como as outras.

Pódem-se fazer estas plantações com as Faias, (1) *Bisch*, Carvalhos, Freixos, (2) Sycomoros, e Choupos negros; observando sempre a regra de situar as Arvores mais tenras, nas situações menos expostas, e aonde estejaõ abrigadas dos ventos Norte, e Este. Nos lugares em que houver pouca altura de terra, deve-se levantar, em torno das novas plantas, pequenos outeirinhos, os quaes haõde grandemente augmentar o seu crescimento.

Em semelhantes desabridas situações, de-

(1) *Bisch*, qualidade de Arvore a que os Latinos chamaõ *Betula*, e os Francezes *Bouleau*. Dellas se fazem Cadeiras Vassouras.

(2) Sycomoro, Arvore grande muito ramosa dura, e forte, huma especie de Carvalho.

déremos plantar o mais tarde que poder ser, na Primavera, com segurança. No mez de Abril, deve-se esperar que passe o tempo mais tempestuoso, e todas as qualidades de Arvores que eu tenho mencionado, pôdem ser replantadas com toda a segurança neste tempo. Mas o Viveiro deve sempre estar proximo ao lugar que determinar-mos plantar, se não, secar-se-haõ as raizes das Arvores novas, e os seus botões, ou gomios, se dessiparáõ na conducção.

Durante os tres primeiros mezes depois de plantadas, devem ser frequentemente examinadas; chegando, e arrançando a terra ás raizes, de outra maneira estarão frouxas, e soltas, pelos ventos; mas depois deste tempo teraõ lançado novas raizes, sufficientes para as emparar, e segurar firmemente.

O perpendicular Olmeiro Inglez, e o *Wich* Olmeiro, pôdem-se tambem introduzir com propriedade nestas situações, por serem Arvores robustas, e valentes; e huma vez arraizadas, crescem bem em terrenos pedregosos, e Rochedos. A madeira desta ultima tem muita serventia para cubos de rodas de Sege, e para se furar ou vazar para bombas d'agua.

— Se os Carvalhos, Castanheiros, Faias, ou outra qualquer Arvore que se desfolha no Inverno, crescer torta, devemos fazer incisões com a ponta de huma faca, d'alto até baixo, na parte concava. Isto motivará que a Arvore alargue mais naquellas partes, do que em outra qualquer; e por este
sim-

simples e facil methodo , tenho conhecido muitas Arvores tortas , crescerem direitas , e formosas. Eu me julgarei feliz , se estas limitadas observações podérem , de algum modo , ser julgadas interessantes , e uteis , ou tenderem para animar a plantaçaõ das nossas Provincias.



ARTIGO XIV.

*Algumas observações sobre o melhor metho-
do de fazer huma Vaca, boa productora
de leite.*

HE bem sabido, que a Vacã não produz o seu leite para seu donno, mas sim para o seu descendente. Por tanto, eu aconselharia que no primeiro anno, devesse andar o filho com sua Mãi, até que ambos se separassem voluntariamente. Depois, quando parisse segunda, terceira, quarta vez, e assim por diante, fosse o filho tirado da Mãi assim que nascesse, e nunca mais se devesse consentir que elle se ajuntasse outra vez.

Segundo o methodo usual de deixarem o filho mamar na Mãi por algum tempo, e depois aparta-lo; a Vaca retém o seu leite, na esperança de ver o seu filho outra vez; mas em poucos dias se entraõ a endurecer as tetas, e ella não pôde repartir do seu leite tão livremente, ainda que queira. Esta he a grande razão porque vemos tantas Vacas com as tetas duras, e improprias. Esta perca não se limita só ao primeiro anno; porque em algumas Vacas perdura esta dureza em quanto vivem. Nem tão pouco he só limitada ao leite; porque, a pesar da Vaca estar gorda; não terá o mesmo valor para o Carniceiro, e talvez com a diminuição de 20, ou 30 Shillins, do que quando ella tiver as tetas macias, e naturaes.

Este assumpto pôde provar-se em poucos annos, com a satisfação dos que o quizerem experimentar.

Toda a pessoa de certa riqueza, ou grandeza, que gostar de ver bom gado nas suas herdades, deve ter boas Bezerras, e bom Toiro. No tempo usual, e proprio, deixeos andar juntos, e quando nascerem os filhos, nunca os deve apartar das Mães, até que elles se separem voluntariamente. Experimente este methodo meia duzia de vezes, e verá se algumas destas Bezerras tem as tetas duras, e fóra do natural, como as apellidaõ os Carniceiros. Se logo que ellas parirem ficar mais leite nas tetas, do que aquelle que os filhos poderem mamar, deve ser tirado pelo Leiteiro. Este trabalho hade cessar em 6 semanas; porque a este tempo, os filhos haõde mamar todo o leite que huma Vaca poder produzir.

Pergunta-se, se acaso a retenção do leite não he a razão porque as Vacas são mais sujeitas á Ictericia, do que outro qualquer Gado?

Se em algum tempo huma boa Vaca leiteira não houver de produzir antes de se lhe ter secado o leite, devemos argenciar huma boa Bezerrinha, ou Bezerrinho novo, e deitalo á Vaca, para haver de conservar o seu leite para o outro anno: por ser bem sabido que se huma Vaca passar hum anno sem leite, a natureza perderá o seu poder de obrar para o futuro.

ARTIGO XV.

Da superior vantagem das Queijarias, á terras Lavradas. Por Thomaz Davis Esq. de Longleat.

A Experiencia sufficientemente nos convence da extrema difficuldade de persuadir os Rendeiros a capacitarem-se, de que elles adquirirem mais (geralmente fallando) em pastarem as suas terras, do que em lavrallas; ainda que são precisos poucos argumentos para convencer hum Senhor de terras, que, especialmente em terras frias, e humidas, quanto menos terras lavradas poder ter, tanto menos transferirá para o poder do Rendeiro que de ordinario arruina o seu Estado. Hum Rendeiro de 60 £. annuaes, em huma terra de Queijaria, hade adquirir dinheiro, ao mesmo tempo que huma terra de pão do mesmo tamanho, hade matar á fome o seu occupador (posto que talvez o primeiro pague 15 Shillins por Acre pela sua terra, e o outro só 10). He por si mesmo evidente, e até escusado referir, que não só o augmentado preço da manteiga, e queijo, mas a difficuldade, em muitas Freguezias, até de se alcançar hum quartilho de leite, hum Artigo tão saudavel, e tão necessario para a subsistencia dos nossos primeiros annos, grita altamente por toda a animação que se deve dar ao Tarro.

O Arado he hum amigo universal, posto que as suas vantagens estão muito longe de

serem particularmente , e localmente sentidas ; o Trigo he hum Artigo que soffre o poder guardar-se até que a veneta , capricho , ou soposta vantagem do seu possuidor o fassa sahir. Mas o producto da Vaca he por outro modo mais extensivo. O Queijo , deve necessariamente vender-se em hum certo periodo ; e he hum Artigo muito pesado , e muitas vezes se paga huma duodecima , ou pelo menos , huma decima quinta parte do seu valor , para o conduzir a huma Feira 50 milhas distante ; e a manteiga , e o leite escumado , tem estracão perto de casa ; como he evidente pelo preço da manteiga , variando frequentemente huma terça parte em 20 , ou 30 milhas.

Todo o habitante da Cidade de Bath , deve estar convencido , que a manteiga , e o queijo tem augmentado huma terça parte , ou mais , em preço , no espaço de 20 annos. Não he este excesso devido á grande animaçã dada ao Arado , e pastos , para engordar o gado para a venda , em hum tempo , que , em razã das multiplicadas pertenções de leite , nata , manteiga , e queijo , todo o esforço , em favor da Queijaria , deveria ter sido animado ?

Os Lavradores de Dorsetshire , tiraõ toda a nata dos seus queijos , e assim mesmo os julgaõ igualmente deliciosos , como as exuberantes qualidades feitas em Somersetshire , onde se pença ser alta traicão tirar alguma. A differença na venda , talvez possa ser 5 ou 6 Shillins ; com tudo , eu bem conheço , e sei , que a manteiga por este modo roubada do queijo , he frequentemente igual a 12 Shillins , em cada 120 arrates de queijo.

Supponhamos que a Sociedade houvesse
de

de offerecer hum premio , para o melhor curso de experiencias , sobre o comparativo valor de manteiga , e queijo.

1. ° Manteiga sómente de leite novo.
2. ° Manteiga de ametade leite novo , e ametade soro de leite.
3. ° Manteiga sómente de soro de leite.
4. ° Queijo de leite novo.
5. ° Queijo de leite meio escumado.
6. ° Queijo de leite todo escumado.

Mas estou realmente envergonhado , de me ter adiantado tanto perante aquelles , que são meliores Juizes do que eu ; e devem , ha muito mais tempo , ter applicado as suas idéas a todos os ramos de Agricultura , e por tanto senhoriados das comparativas vantagens , e desvantagens procedentes dos differentes modos de praticar , em differentes Provincias.



A R T I G O XVI.

Anotações á precedente Carta. Por João Bilyingsley Esq; de Ashwick Grove.

EU tenho lido , com muita attençaõ , a Carta de Mr. Davis , mas devo confessar-me perplexo sobre a maneira de estabelecer hum premio para o manejo de huma Queijaria. Eu perfeitamente concordo com elle em relação a importancia do assumpto ; mas he por sua natureza taõ complicado que sou de opiniaõ , naõ se poderem estabelecer com propriedade , determinadas , e invariaveis regras , para o manejo da Queijaria. A visinhança de huma Cidade , ou consideravel lugar de venda ; a residencia de huma visinhança populosa ; a natureza dos pastos de que se sustentaõ as Vacas ; todas estas cousas contribuem para dictar huma variedade de manejo , sem cuja attençaõ , o lucro do Lavrador será diminuido indubitavelmente.

Nos sitios em que a manteiga se possa vender por todo o anno , pouco mais ou menos , por 7 ou 8 pence o arratel ; tenho conhecido ser o methodo mais lucrativo , o de fazer manteiga , e queijo meio escumado. Por este modo (na nossa terra , a qual póde ser avaliada de 20 s. até 25 s. por Acre) podem-se fazer annualmente 6 ou 7 arrates de huma boa Vaca ; arbitando-lhe o producto de dois Acres , e meio , para o seu susten-

tentó de Veraõ, e de Inverno. A differença de preço entre esta qualidade de Queijo, e o da melhor especie, não pôde ser estimada em menos, do que 8 s. em 120 arrates de peso. Esta declaração poderá, provavelmente, causar admiração, quando comparada com a relação de Mr. Davis, sobre o methodo de Dorsetshire, em que elle diz: » que elles tiraõ toda a nata do Queijo, e » assim mesmo a differença do preço na » venda, he sómente 5, ou 6 s. em 120 » arrates de peso: » Talvez não possa haver huma prova mais forte da inferioridade do Arado, em relação ao lucro procedente, do que a superior punctualidade do Lavrador da Queijaria, no pagamento da sua renda. Esta observação, eu creio, que a maior parte dos Mordomos, que superintendem os Predios que são applicados, parte para terras de paõ, e parte para Queijarias, haõde verificar; ao menos ainda não encontrei hum só que o contradissesse.

Mas talvez que o Advogado do Arado, não queira que eu confunda o abuso de huma cousa, com a sua intrinseca excellencia; e diga, que a generalidade dos Lavradores de graõ, são, pela maior parte, muito desaranjados: que as terras applicadas para o Arado, não são limitadas a huma semelhante mediocridade de lucros, como 20 s. por Acre; que o producto dos pastos Artificiaes (sem os quaes huma bem manejada terra Lavradia não pôde existir) excede muito mais o dos verdes naturaes, tanto em razão de quantidade, como nutrição; Que o curral he o lugar mais conveniente para a Va-

ca quando não tenha leite. Pódem-se alegar estas, e muitas outras rasões, para mostrar a propriedade de caminhar pelo termo medio, e de judiciosamente misturar as terras Araveis, com os Pastos, na proporção, talvez, de 3 destas ultimas, á huma das primeiras.



ARTIGO XVII.

*Sobre a plantação de Arvores na feira dos
Vallados , e Tapumes , para defeza. Por
João Wagstaffe , em Norwich.*

Tendo muitas vezes visto , e lamentado a nudez que apparece nos Arbustos , ou Sebes , de novos , e levantados vallados ; Pencei ser possível acertar , e conhecer hum expediente , na plantação , para fazer nascer Arvores favoraveis , que de huma vez houvessem de infeitar , e melhorar semelhantes defezas , ou Sebes. O que me pareceo mais verosimil para ser vantajoso , foi o Negro , ou como he muitas vezes denominado , o vermelho Chopo (*Populus Nigra*). Estas qualidades de Arvores , haõde crescer com brevidade , para dellas se fazerem apreciaveis madeiras ; e quando se jaõ intermeadas nas feiras com o *Populus alba* (abele) farão huma formoza apparencia. Eu observei , em huma situação particular , huma Arvore , desta ultima qualidade , a qual o seu dono (que não sabia o como ella tinha para ali vindo) , apellidava pelo nome de Faia Hollandeza (Dutch beech). Com permissão do Lavrador , decotei infinitos ramos , ou pequenas estacas do primeiro , e muitas semelhantes do ultimo , as quaes foraõ por alguns annos , propagadas nas minhas plantações. O comprimento ordinario destas Estacas , era de 5 , á 7 pés. Eu plantei-as no seguinte methodo , nas margens de hum pedaço de terreno

levantado de Urzes , para delle se fazer Vallado , no principio da Primavera , antes que a folhagem de alguns Arbustos houvessem de crescer.

Na borda interior da determinada Valla , fizeraõ-se covas de 10 polegadas de fundo , e dois pés distanciadas do seu limite ; tirou-se para fóra o que ellas continhaõ , a excepção dos torrões relvados. Plantaraõ-se nestas covas as Varas ou Ramos cortados , e foraõ enchidas com hum pá , ou duas , cheias de terra de differentes terrenos , anticipadamente misturada para este fim , e por este modo se situaraõ firmemente as Varas. Na acção de abrir a Valla , immediatamente depois de as ter plantado , empilhei os torrões relvados em torno de cada hum , quasi hum pé de altura da superficie. Depois disto , tudo quanto se tirava da fectura da Valla , se deitou para cima , para formar o Vallado , ou Marrachaõ , deixando as Estacas no meio. Este foi o total processo , em quanto ás ditas Estacas. Plantaraõ-se entaõ renovos de plantas vivas , e o Vallado ficou defendido com Espinheiros. Estas Varas prosperaraõ , e crescerãõ quasi todas , á altura , pelo menos , dois pés , annualmente , desde que foraõ plantadas , que foi na Primavera de 1782 e em Agosto de 1785. tempo em que eu escrevo esta , tem entre 10 , e 12 pés de altura do declive do Vallado com os seus Ramos taõ copados , e estendidos , que me daõ rasões para esperar , que , com mais dois Invernos , seraõ iguaes em vulto , e extenção , ás estacas d'onde procederaõ. Eu tenho estendido , e prolongado , este methodo de plantar , á diversas , e differ-

ren-

fentes especies de Salgueiros, que tambem tem prosperado, mas não iguaes aos Choupos.

Tenho rasões para crer, que se estas Estacas fossem maiores, tanto em grossura, como em altura, teriaõ medrado proporcionalmente; tendo, haverá 12 annos plantado Estacas de ambas estas qualidades de Choupos (talvez 10 pés de comprido, e pela circumferencia de huma Vara ordinaria, que serve de apoyo aos Lúparos,) em hum Marachaõ Arenoso de huma corrente (mas algumas jardas distantes da corrente d'agua) as quaes tem presentemente de 24, a 28 polegadas de grossura, em altura de 5 pés de terra; e em altura total, iguaes a muitos Carvalhos, cortados para madeira.

N. B. He provavel que seja impugnada a pratica de situar, ou fazer nascer, grandes Arvores, na feira dos Tapumes, Vallados, ou Sebes; dizendo, que as colheitas de graõ recebem grande prejuizo pelas suas raizes, e sombra; mas das Arvores da Classe de Chopos, pouco, ou nenhum mal póde proceder; todas as cousas medraõ debaixo da sua sombra; e poucas qualidades de Arvores Silvestres são mais proveitozas; não só pela brevidade do seu crescimento, como pelas suas muito uteis, e apreciaveis qualidades. A sua madeira, he incomparavel para o uso dos Torneiros; para Folles de assoprar o Lume; para saltos de sapatos de Mulheres; e muitas serventias para a Abegoaria, e seus accessorios, como Carros leves, etc. He reccommendada por Elvin, e Miller, como huma excellente madeira (especialmente a qualidade de *Abele*) para sobrados, e para forros de

paredes; por ser menos sujeita a encolher-se ou enchar-se, pela influencia do ar humido, ou seco, do que muitas outras.

O Doutor Hunter nota, (e nós temos visto esta observação confirmada por experiencias) que pelo apressado crescimento destas Arvores, e o seu valor, quando cortadas, os terrenos Pantanosos, e Apaulados, plantados com estas Arvores, haõde produzir mais por Acre, do que as melhores terras de pastos.

ARTIGO XVIII.

Das Hervas dos Rios como estrume. Por Joaõ Wagstãsse em Norwich.

ENtre a variedade de estrumes que tem sido recommeudados para dar o estimulo á causa vegetativa na terra, não me lembra de terem sido mencionadas, por algum escriptor de Agricultura, as hervas dos rios. Tem-se conhecido que as hervas do Mar, por longas, e repetidas experiencias, são muito efficazes para promoverem a vegetação; principalmente quando reduzidas a podridão, em razão de se misturarem em composto com a cal, e terra; mas estas podem ser sómente applicadas localmente. As partes interiores do Reino não recebem vantagem alguma por ellas; mas as hervas dos Rios pódem ser juntas, e applicadas, com igual, se não for superior, vantagem, em quasi todas as Freguezias.

Estando situado junto a hum Rio, tenho frequentemente lastimado a quantidade de hervas ruins que impedem a corrente, sendo a origem e occasião de se formarem muitas pequenas Ilhas, as quaes, frequentemente, em Estações muito chovosas, motivaõ inchen-tes, e inundações, arruinadoras de conveniencias, e algumas vezes da vida. Para prevenir de algum modo estes inconvenientes, he usual cortarem-se as hervas ruins dos Rios ordinarios inavegaveis, duas vezes nos mezes de Veraõ. Nesta pratica são interessadõs os que

OC-

occupaõ Moinhos, e terras de pastos: os ultimos, pelo receio das inundações causadas pelas pesadas chuvas repentinas; os primeiros, particularmente, porque, por este modo se desinpêde a corrente, e admite, e consente que a agua possa passar livremente por baixo. Mas tomaõ pouco cuidado em desembaraçar, e desempedir a corrente, e só em alguns lugares as tiraõ para fóra; e as depositaõ nos bancos de areia, ou terra, onde consentem que ellas fiquem; prejudicando, e estorvando, sem alguma util, ou proveitosa applicaçãõ. Tendo frequentemente observado isto mesmo; determinei-me a experimentar os seus effeitos como estrume, no seu estado de verdura; por tanto, experimentei-as em huma porçãõ de terreno hortense, e parecerãõ-me corresponder á minha expectaçãõ. Mas como esta pequena experiencia não foi completamente decisiva, roguei a hum visinho Lavrador que as experimentasse em hum Acre de hum grande Campo de Nabos, que entãõ se estava preparando, e que naquelle Acre omitisse inteiramente algum do estrume com que estava estrumado o resto do Campo; ao que exactamente se conformou, e deitou as hervas ruins dos Rios em todos os Regos immediatos aos cheios pela volta do Arado. A consequencia foi; que, pela humidade, e fermentaçãõ das hervas dos Rios, as sementes vegeteraõ muito mais cedo, do que no resto do Campo. Tambem crescerãõ mais depressa, e foraõ superiores tanto no tamanho das raizes, como superabundancia de folhas, ao ponto de se fazer remarcavel aquelle lugar do Campo.

Mas

Mas a imparcialidade me obriga a notar, que na seguinte colheita (Cevada) havia hum perceptivel inferioridade em relação ao resto do Campo. Eu, porém não posso decidir se isto procedeo das hervas dos Rios, ou alguma outra causa; mas o successo desta experiencia (relativa aos Nabos), sendo decisivamente em seu favor, me induzio, no Verao seguinte, a ajuntar huma consideravel quantidade destas hervas ruins, e deposita-las junto ao lado de hum receptaculo commum de estrume, mas não encorporallas com alguma parte delle, e quando se mudou o total, não indicava ter eubebido algum succo do estrume. Deitei este em huma porção da minha terra, semelhante áquella em que se tinha feito a anticipada experiencia. Foi lavrada nos ultimos fins de Outubro do mesmo anno, em rastolho de Ervilhas, e plantado o Trigo á mão. Todo o Campo foi huma boa colheita; e a parte em que as hervas ruins dos Rios foraõ deitadas, por nenhum modo inferior ao resto em que se tinha deitado, ou espalhado esterco de Cavalharice, no modo usual da Agricultura de Norfolk. Posto que esta experiencia foi feita o mais separado possivel, com o alvo de acertar a virtude vegetativa das hervas dos Rios singelamente (ficou approvada, em razão da colheita ser igual áquellas partes do Campo, que tinhaõ sido esterçadas,) com tudo, eu concebo, que obrariaõ com addicional energia, se fossem misturadas em composição com outros estrumes. Provavelmente haviaõ de apressar a sua operação, e extorquir delles huma permanencia, a qual parece mais verisimelmente resultar da uniaõ dos saes,

saes, e oleos animaes, e vegetaes. He evidente que ellas prosperaõ sem misturã, em hum terreno de Aréa solta, como se vio na experiencia da colheita dos Nabos; e como o tempo do seu primeiro corte, he o de semear os Nabos, dá opportunidade para as applicar por este modo, com pouco trabalho, e despeza.



ARTIGO XIX.

Sobre a cultura do Buck Wheat , e os seus usos. Por Nehemiah Bartley , em Bristol.

EU não só estou sempre prompto em toda a occasião , para proseguir as vistas de hum taõ Patriotico estabelecimento mas considero como lisongeiro o testemunho da approvação da Sociedade , que ultimamente recebi , por ter feito nascer huma colheita de Buck Wheat ; e este me impõem a particular obrigação de communicar a melhor informação que existir no meu poder , relativa á cultura deste vegetal ; a qual eu emprenho com a maior promptidão , por estar convencido da sua grande utilidade , e que merece a attenção de todo o Agricultor de terras lavradas.

Foi em 1780 que eu principiei esta cultura. Em 7 Acres de hum terreno Areento dos commons de Brislington ; hum pedaço de terra mui aspera , e novamente circunvalada. Depois de ter sido primeiramente , e soffriavelmente bem limpa de espinhos , Mato etc. recebeu huma lavra. Para reduzir as irregularidades da superficie , foi rollada ; e a 9 de Junho do mesmo anno , foi semeada com 2 Bushels , e meio de *Buck Wheat* por Acre , e rollado o terreno outra vez , sem ser gradado.

A vegetação appareceu em 5 ou 6 dias , como quasi sempre acontece ainda que seja o tempo humido , Chuvoso , ou seco. O cresci-

mento foi tão rapido , que os Fetos , de que abundava muito esta terra , ficaraõ completamente suffocados , e não appareceraõ. Pelos meados de Setembro , estava segada a colheita , mas , em razaõ da grande abundancia de chuva nesta occasiõ , não se pode guardar até aos principios de Outubro , e daqui procedeo huma avultada perca de huma grande parte do graõ , por se ter espalhado , e outro comido pelos Passaros. Com tudo , salvaraõ-se perto de 24 Winchester's Bushels , por Acre , os quaes não obstante o estarem expostos muito tempo , não receberaõ qualidade alguma de prejuizo ; talvez sómente , que os melhores e os mais perfeitos grãos fossem os primeiros que cahissem das plantas. Depois disto , ficou o terreno , quasi com a apparencia de Alqueive , e foi immediatamente lavrado.

Depois de ter ficado a terra hum pouco de tempo para se melhorar , e para receber as influencias da Atmosfera , foi gradada , semeada com trigo de Agosto , e lavrada em regos , em direcção contraria á primeira lavra. Por este modo , hum pedaço de terra , que no mez de Abril estava em estado natural foi vista , em Novembro seguinte , com huma promittente colheita do que he devidamente apellidado o Rei dos grãos , e tudo isto sem o adjutorio de estrume , ou de muito excesso de cultura , ou lavoira. Nem a colheita por modo algum foi apoucada ; porque diversas pessoas versadas nestas cousas , avaliaraõ o producto de 26 , á 30 Bushels por Acre : e não tive entaõ a precauçaõ de assentar a medida exacta. Immediatamente que se tirou

a colheita de Trigo, foi lavrado o terreno huma vez, e no 1. de Setembro seguinte, foi semeado com semente de Nabos. Os Nabos não eraõ grandes, mas taõ abundantes de herbage, que na seguinte Primavera sustentaraõ 120 Ovelhas com os seus Cordeiros, que pastaraõ nellas 4 semanas. Depois disto, foi estrumado com hum composto de esterco podre, e terra natural, perto de 20 cargas camponezas por Acre, e plantada com Batatas. A colheita foi vendida por 138 Arrates, fóra huma consideravel porção usada familiarmente, e reservada outra, com a qual foraõ plantados 10 Acres na Estação seguinte. No Outono immediato foi outra vez semeado com Trigo, e produzio huma excellente colheita. Na Primavera de 1784 foi estrumado, e plantado com Batatas, na precedente maneira; e a colheita (posto que soffriavelmente boa) por nenhuns modos foi igual á primeira, produzindo sómente 100 (1) Sacks, por Acre.

Esta terra está presentemente pela 3. vez (em Fevereiro de 1785) com a producção de huma colheita de Trigo, por ser a minha intenção experimentar até que ponto póde ser levado este modo de alternar colheitas, hum anno com Batatas, outro com Trigo.

Do successo resultante da precedente experiencia com *Buck-Wheat*, como tambem daquella, pela qual eu fui honrado com o premio da Sociedade, e varias outras que eu tenho feito estes annos passados, tem-se feito para mim hum objecto favorito de cultura;

K 2

ra;

(1) Sack medida Ingleza 5 dos nossos Alqueires.

ra ; sendo decididamente de opiniaõ , que se deve , em infinitos casos , subplantar , e invalidar a pratica de Alqueivar no Veraõ ; porque a colheita produzida , não sómente parece ser outro tanto de liquida utilidade em relação á humia semelhante pratica , mas tambem produz huma consideravel quantidade de palha para sustento , e estrume ; e além disto , porque eu penso , que hum alqueive de Veraõ não tem comparaçaõ vantajosa , com a disposiçaõ , e preparaçaõ para a colheita immediata. Em razaõ da sua apressada , e abundante vegetaçãõ , he hum admiravel arruinador das hervas ruins , e da-se com os terrenos secos , soltos , e brandos , mas floresce mais em Aréa solta. Não póde soffrer a humidade , e frio.

Eu assento , que a propria Estaçãõ para semear , he , desde os meados de Maio , até aos meados de Junho. (1) Com tudo eu o tenho semeado taõ cedo , como no principio de Abril , e taõ tarde , como em 22 de Julho com o intuito de fazer experiencia , mas tenho conhecido dever-se antes escolher o ultimo extremo. Em outra experiencia , feita em huma pequena porçaõ de terra , amadureceo o graõ de duas differentes colheitas no Veraõ de 1783.

O uso para que tenho , até aqui , applicado o graõ , tem sido principalmente para
sus:

(1) A ultima semana de Maio , ou principio de Junho , ainda he muito melhor ; porque a menor geada hade prejudicar as plantas na sua primeira apparencia , visto , que , ser esta planta oriunda de hum clima muito mais quente.

sustentar Porcos, para o que eu o julgo igual em valor á Cevada; he muito mais facil de moer, do que a Cevada, visto que o moinho de Cerveja o póde moer completamente. Os Cavallos são muito amigos deste grão, e as Aves de todas as qualidades engordaõ com ellé em breve tempo. He provavel que para o futuro se conheça ser hum Artigo essencial, e consideravel para a destillação, se acaso se fizer nascer huma sufficiente quantidade com estas vistas. Depois dos pastos de Primavera, huma colheita de semente de couve, couve de raizes de Nabos, ou Ervilhacas, haverá tempo sufficiente para semear a terra de Buck Wheat. Provavelmente hum colheita de Ervilhacas poderá segarse para feno cedo bastante, para produzir hum colheita deste grão depois dellas (1).

A flor da planta produz sustento para Abe-lhas em hum Estação do anno muito oppor-tuna, quando os Pastos, ou Arvores estão, pe-la maior parte, despojados das suas flores. Tan-tas vezes, quantas tem sido as conjecturas, eu tenho visto hum grande numero de Abe-lhas operando ao mesmo tempo nas flores do meu *Buck Wheat*, mais do que pódem pos-sivelmente pertencer a todas as colmeias da nossa Freguezia; e para os apaixonados de ruraes divertimentos, he verdadeiramente de-liciosa a scena. O termo Inglez *Buck Wheat*, parece ser corrupção. Eu me inclino antes a pençar que deva ser *Beech Wheat*, pela sua semelhança em figura, e côr do fruto, á bo-lota da Faia; tambem pelo seu nome classi-co.

(1) Sómente em Verões quentes, e secos.

co. *Fagopyrum*. Igualmente o tenho visto appellar *Beech Wheat* em hum Tratado Inglez sobre Agricultura escripto no Reinado de Henrique 8.º

Eu confio na candura da Sociedade , que hade desculpar as imperfeições , e taes observações como possaõ parecer estranhas , e de nenhuma importancia , se algumas das minhas annotações forem julgadas merecedoras de consideração , será materia de abundante gratificação para mim.



ARTIGO XX.

*Maneira de evitar, e destruir os Insectos das
Arvores de fructa, á peditorio de Mr.
Lamport.*

SOmetto á consideraçã da Sociedade de Bath a seguinte experiencia, felizmente feita o anno passado em Arvores de Fructa.

Eu fiz hum cosimento forte de Tabaco, e os tenros lançamentos do Sabugeiro; deitando-lhes agua fervendo, e salpiquei as Arvores com huma pequena bassoura de junco, ou hervas, duas vezes por semana, no espaço de duas ou tres semanas, cujo manejo efficazmente destruiu os Insectos. O mesmo foi experimentado no Quintal de hum dos meus amigos, e as folhas conservaraõ a sua verdura, até ao cahir da folha annual.

Se usar-mos desta receita mais cedo; immediatamente que os botões se principiarem a abrir, he provavel que evite a Mosca. Os effeitos do Tabaco ha muito tempo que são bem conhecidos; e a agua do Sobugeiro frequentemente asperjida, e salpicada nos favos de mel, e rozas, tem-se conhecido embarçar os Insectos de habitarem, e se esconderem nelles. O que he novo na minha pratica he, o misturallos juntamente: e as rasões são claras.

A quantidade de que se fez uso foi, dois gallons de agua, duas onças de Tabaco, e tres ou quatro mãos cheias de Sabugeiro. Com tudo,

tudo , pôde-se fazer taõ forte como cada hum quizer , porque saõ perfeitamente innocentes para as Arvores.

Na minha retirada de Cornevall , encontrei com hum atinado pobre Lavrador , o qual tinha observado , que a semente de Nabos de dois , ou tres annos de antiguidade resiste melhor á Mosca , do que semente nova. Esta idéa he confirmada por hum Cavalheiro Lavrador , o qual semeia quasi 80 Acres de Nabos annualmente , e prefere a semente velha.

Se a acima mencionada supposiçaõ , se poder conhecer no facto , qual será a causa disto ? Naõ he devido á semente nova ser mais humida , e por este motivo possuir aquella maior doçura de gosto , que he taõ agradavel á Mosca ? Nós sabemos que o tempo extingue huma grande parte da doçura em muitos vegetaes ; e ha infinitas provas no Reino vegetal , pelas quaes se conhece ser preferivel a semente velha , á nova.

ARTIGO XXI.

Sobre a necessidade absoluta de adoptar, ou accommodar a colheita à natureza, condição, e circumstâncias da terra que deve ser plantada, com a relação de huma experiencia para acertar a quantidade de manteiga, e queijo produzivel de huma quantidade de leite dada. Por José Wimpey, North-Bockhampton.

O Primeiro, e principal objecto de todo o Agricultor, consiste, em alcançar as mais lucrativas colheitas das terras que elle occupa. Para este fim, he absolutamente necessario, que elle accommode os Artigos que houver de plantar, á natureza do terreno. Quando a arte he feita para cooperar com a natureza; a nossa esperança se estabelece em racionais fundamentos. O obrar repugnante á natureza, he remar contra maré, e vento; e pouca, ou nenhuma esperança pôde haver de se fazer huma viagem feliz. He verdade que se pôdem effectuar infinitas cousas por incansavel perseverança, e inlimitada despeza. Mas o objecto do Lavrador não he inquirir, e indagar o que he possivel, mas o que he proveitoso, não o que possa divertir, e entreter os curiosos, mas o que hade remunerar o diligente; por ser hum membro que trabalha a beneficio da Communidade, e de si proprio.

Pesto que as terras do Reino de Inglaterra sejam muito differentes em qualidade, com tudo pódem muito bem decifrar-se debaixo de dois principios geraes.

1.º Todas aquellas que naturalmente produzem pouco, e de pouco valor, tanto para o homem, como para o animal; mas exigem a arte, trabalho, e attenção do Lavrador, para as reduzir a estado de cultura, e para as fazer uteis, e proveitosas. Para este caso vem a ser o Arado hum Instrumento necessario, para romper, dividir, e polvorizar o terreno; e daqui nasce o chãmarem-se a semelhantes terras *Araveis*.

2.º Debaixo deste segundo ponto, pódem-se situar todas aquellas terras que espontaneamente produzem verdes, e hervajes, proprios para sustentar, e engordar gado, para a produçãõ de leite, manteiga, e queijo. O Rendeiro das primeiras he propriamente hum Lavrador de grãõ; e destas ultimas, ou hum Creador, e Engordador de gado, ou hum Queijeiro; e algumas vezes acontece, que o mesmo homem exercita em algum grãõ, todos estes tres Ministerios, conforme millhor convém ás differentes partes da sua herdade.

Do que temos exposto segue-se, que os Rendeiros de terras, que executãõ o seu trafego, fundados na razaõ, e economia, não tem escolha, e por tanto pódem ser Lavradores de grãõ, Contratadores, ou Engordadores de gado, e Queijeiros. Os Rendeiros das primeiras, são necessariamente Lavradores de grãõ; porque sem o Arado, e os seus Instrumentos auxilliares, os seus Campos com brevidade decairiaõ para o seu bravio estado original, e

se inundariaõ de Tojas, Silvas, Espinhos, e outras semelhantes inuteis producções, por serem de nenhum uso, e valor. O Rendeiro das ultimas, he tanto ligado pelo seu interesse, a appropriar as suas terras a pastos, ou ao Tarro, como o outro he por necessidade, a plantar o grao; porque, quando a natureza produz hervaje propria para semelhantes assumptos, a terra he de muito mais valor, e conseguem-se os seus lucros, com muito menos trabalho, e risco, do que acontece a respeito das terras lavradas. He certo que alguns tem sido tão infatnados, que tem lavrado boas terras de pastos, e prados de hervas, desprezando hum certo, e avultado lucro, por huma visionaria, e absurda expectaçãõ. Para taes, e taes sómente, he que se deve applicar a reprehençaõ dos engenhosos Escriptores Agricultraes. Todos estes são justamente reprehensiveis: mas seguramente os Rendeiros de terras Araveis, como taes, por nenhum modo devem ser censurados. O esperar, e querer fazer manteiga, e queijo de terras a quem a natureza tem negado verduras, e hervajes, he huma impreza muito difficultosa, e não facil de conseguir com proveito. Visto ser necessario termos manteiga, e queijo para comer com o nosso paõ; he igualmente preciso termos paõ para comermos com a manteiga, e queijo; e o caminho mais certo para obtermos abundancia de cada hum destes Artigos, he appropriarmos a terra á producçaõ daquellas colheitas, que sejaõ mais conformes á sua natureza.

Deve-se conceder, terem-se imprudentemente cultivado muitos terrenos, e converti-

do em terras Araveis, os quaes eraõ de muito maior valor para o Possuidor, em quanto estavaõ em Prados; ao mesmo tempo que não se pôde negar, que algumas pessoas estaõ tão imprudentementê cheias de prejuisos contra o Arado, que não querem consentir que se lavrarem inuteis e infructiferos pastos, posto que talvez estes se melhorassem por esta cultura. Eu tenho presentemente observado diversos Campos, não longe de Waminster, os quaes poderiaõ render dobrado do seu presente producto ao Rendeiro, se seu Dono consentisse que elles se lavrassem, e plantassem de trigo nos proprios intervallos.

Os Prados de hervas, quando chegaõ a fazerem-se escaços, raliados, e curtos, produzindo pouço mais do que hum verde muito delgado, e raliado, quasi tão exausto de sustancia, como de sustento, pôdem ser expeditamente, e efficazmente melhorados pelo Arado. Se acaso semelhantes terras fossem plantadas de Trigo em Leivas; como se pratica na Provincia de Norfolk; e bem estrumadas no Inverno seguinte, e plantadas com favas, no seguinte Março, em fileiras, com os intervallos de tres pés, muito bem cavadas com a enxada de cavallo até Junho, e entaõ semeadas de Nabos, para serem comidos pelas Ovelhas no Inverno seguinte; e em Abril muito bem preparadas, e semeadas de Cevada, e sementes de verdes proporcionados ao terreno; não pôde haver duvida, em que o producto dos tres annos successivos da colheita de Cevada, seria muito mais consideravel, do que poderia ser nos seis annos, se tivesse continuado todo o tempo no seu estado natural.

ral. Por este modo, o liquido producto de tres colheitas de graõ, haõde ser outro tanto de liquido proveito, e ganho, para o Rendeiro, e proporcionalmente benefical para o publico.

Do que temos dito, penso eu, pôdemõs ajustadamente concluir, que para a perca de cada huma tonellada de hervaje, que tem sido sustada por effeito do Arado, vinte, pelo menos, se tem adquirido, pelo tempestivo uso delle. A maior parte, e quasi todos os melhoramentos feitos em Agricultura, no decurso do presente Seculo, tem procedido do prudente uso do Arado. Nabos, Trifolio, todos os verdes Artificiaes, raizes comestiveis, hervas, e plantas, e todas as mais cousas que dizem respeito á cultura dos Campos, sustento, e nutrição de gado de todas as qualidades, pôdem, e tem-se effectivamente alcançado, simplesmente pelo seu uso; porque, nenhuma destas pôdem ser extensivamente cultivadas sem elle. Por tanto, sendo verdade, que a manteiga, e queijo, e alguns outros Artigos, tem duplicado quasi o seu preço nestes ultimos 30, ou 40 annos; e sendo igualmente certo, que os Contratadores, ou Engordadores de gado, e Queijeiros pagão a sua renda mais pontualmente, do que pequenos Lavradores de Trigo, ou Rendeiros de pequenas terras lavradas; por nenhum principio devemos estar pelos fundamentos em que se estriba huma não legal, e imprudente agarração, e pratica, de se não lavrarem os Prados, e terras de pastos. Diligenciarei explicar mais adiante, quaes são as proprias, e genuinas causas destes effeitos.

Al-

Alguns Escriptores tem sido muito mal informados a respeito do comparativo valor do queijo feito de leite completamente escumado, e do que nunca foi escumado absolutamente. A differença em preço he, pelo menos, quatro vezes tanto, como a soma que elles referem. O queijo escumado, estou legalmente informado, tem-se vendido na Feira de Warminster, no espaço destes quatro annos ultimos, por 12 s. 6 d. o cento; pelo contrario, o melhor queijo de leite, foi vendido na mesma Feira por 38 s. a 42 s. por cento, e queijos da primeira ordem das melhores Queijarias, por 46 s. ou 48 s. Os preços medios das tres differentes qualidades, que vem a ser, do escumado, ametade novo, e ametade escumado, e de leite não escumado absolutamente, tem sido 15 s. 28 s. 40 s. por cento.

Em quanto ao melhor curso de experiencias relativas ao comparativo valor de manteiga, e queijo, Mr. Billingsley nas suas judiciosas annotações ao dito Artigo, deu a verdadeira, e por tanto, a mais generica resposta á questão proposta; porque tanto o producto, e preços variaõ proporcionalmente em razão de locaes circumstancias, que, como elle observa, » não se pôdem estabelecer com alguma propriedade, regras invariaveis, para o manejo da Queijaria ». Em qualquer Queijaria pôde-se calcular, e avaliar facilmente a quantidade do producto de cada Artigo especificado, mas a superior vantagem que qualquer delles poderá produzir, em comparação á outros, he sómente determinada pelas exigções, que acontecem, e se originaõ, ou saõ
pro:

promovidas pelas particularidades , e especialidades das situações.

Affirmasse no dito Artigo , » he por si mesmo evidente que hum Rendeiro de 60 £. annuaes ; em huma terra de Queijaria , ha de adquirir dinheiro , em quanto huma terra de graõ da mesma proporçaõ , hade matar á fome o seu Rendeiro : (ainda que talvez o primeiro dê 15 s. por Acre pela sua terra , e o outro sómente 10 s.) ». Por modo algum he esta huma verdade necessaria , demanada das causas estabalecidas na mesma natureza da cousa , mas tem os seus fundamentos em artificio , como se mostrará depois. Com tudo , esta não he a questãõ interessante. He por si mesmo evidente , e por todos os modos demonstravel , que huma terra de paõ de 10 s. por Acre , que mata á fome o seu Rendeiro , não se pôde , por methodo algum , converter em terra de Queijaria ; e que se abandonar-mos o Arado , e consentirmos que semelhante terra recorra ao seu producto original , e natural , como necessariamente lhe hade acontecer , neste caso ; proventura não matará á fome o seu Rendeiro , ainda que pague por ella só 5 s. por Acre ?

Parece termos-nos totalmente esquecido , que os terrenos de todas as terras de paõ , ou sejaõ grandes , ou pequenos , foraõ originariamente pastagens , e naquelle estado sómente applicaveis para engordar gado , ou Queijarias : e muitos centos de milhares de Acres de semelhantes terras , que valiaõ naquelle estado hum Shilling , ou dois por Acre sómente , tem sido melhorados por effeito do Arado , a 10 ,
15 ,

15, 20 s. por Acre, e alguns muito mais: se deixar-mos o Arado, estas mesmas terras, em rapidos progressos, voltarão ao seu original estado improductivo, e consequentemente não terão algum valor. Acontece com as terras, do mesmo modo, como com os empregos dos homens: alguns são incomparavelmente mais lucrativos do que os outros; mas nem todos os homens podem ser daquellas occupações que são mais lucrativas, nem mesmo tem talentos para ellas. *Fuam* póde possuir todas as qualidades necessarias para o constituir hum excellente Lavrador; mas, provavelmente, nenhuma educação possível o poderia qualificar para ser hum primeiro Ministro, ou Lord Chancellor. Do mesmo modo, muitos Campos, propriamente cultivados, podem produzir excellentes colheitas de Trigo, aos quaes a natureza tem negado hervaje proporcionada a engordar hum Coelho. Os Individuos de certas situações, podem soffrer por mal pensadas converções de terras proprias para engordar gado, em lavradias; mas eu sou de opiniaõ que a pratica não he de tal extençaõ, ou grandeza, que possa augmentar o preço da manteiga ou queijo, ainda tanto como hum ceutil em arratel, no mercado geral. Admittindo aõ mesmo tempo, que o pequeno Lavrador de paõ de 50 l., ou 60 l. annuaes, com muito trabalho, e assiduidade, acha difficuldade em poder passar; em quanto o Lavrador de Queijaria da mesma renda, não sómente prossegue o seu trafego com incomparavel maior descanso, mas adquire dinheiro aõ mesmo tempo; tambem, que a manteiga, e queijo, tem augmentado, pelo me-

nos,

nos, huma terceira parte do seu preço, dentro destes 20, ou 30 annos; eu digo, admittindo estes como factos, que eu creio não podem ser negados, procederemos, o mais breve que podermos, a assignar as suas verdadeiras, e genuinas causas.

He huma maxima geralmente concedida, que o Lavrador não pôde viver, menos que não tire o producto de tres rendas annuaes. Por tanto, o Lavrador de Queijaria, 20 annos passados, cuja renda era de 60 *l.* annuaes, por esta regra, fazia 180 *l.* annuaes; de sorte que, tendo pago a sua renda, sobravaõ-lhe 120 *l.*; trabalho, despezas, perca de gado, despezas casuaes, sendo usualmente contadas como outra terceira parte, e o remanescente 60 *l.* era para a sua sustentação, e da sua famillia. Mas se o producto das Herdades de Queijarias tem augmentado huma 3.^a parte do seu antigo valor; segue-se que, o que então se vendia por 60 *l.* produz agora 90 *l.*, e consequentemente a conta total, que era então 180 *l.* hade ser agora 270 *l.*; deduzindo-se destas, 60 *l.* para a renda, ficaõ 210 *l.*, e desta soma, outras 60 *l.*, como dantes para despezas etc. ficaõ então 150 *l.*; de maneira que, debaixo destes principios, o Lavrador de Queijaria tem hum liquido producto de 90 *l.* annuaes, para a sua sustentação, e proveito, mais, do que tinha ha 20 annos. Por tanto não causa admiração que elle pague a sua renda pontualmente, e que poupe dinheiro. Mas pôde-se dizer, e certamente com muita verdade, que as rendas das terras tem geralmente crescido, principalmente em pequenas terras, quasi na mesma proporção, e em algumas, consideravelmente mais,

o que outro tanto se deve deduzir da soma acima mencionada. A observação he justa, e reduzindo-se a conta conformemente, deve estabelecer-se por este modo: em lugar de 60 *l.* para a renda, devemos conceder 90 *l.* consequentemente o adicional de 30 *l.* deve deduzir-se de 150 *l.* que vem a reduzir o liquido producto a 120 *l.*, que he justamente dobrado do que era ha 20 annos; e na verdade hum excellentes renda para hum Homem de pequeno capital, e diminuto trafego. Passemos agora a inquerir o que acontece ao Lavrador de Paõ, debaixo dos mesmos principios, que he representado no estado de morrer de fome, e arruinado.

Suppoem-se que o Lavrador de Paõ occupa hum Herdade de 60 *l.* annuaes; que elle, assim como o outro, faz tres rendas, huma para o Senhor da terra, outra para despesas de toda a qualidade, e a outra para a sustentação etc. Mas como as suas despesas haõde ser muito mais consideraveis, como tambem o seu trabalho, e cuidado, do que as do Lavrador de Queijaria, por tanto, o excesso destas despesas, deve sahir do seu quinhão. A renda da sua terra, supponhamos, que foi igualmente augmentada assim como a outra, por tanto, paga presentemente 90 *l.* em lugar de 60 *l.* que pagava dantes; as addicionaes 30 *l.* deduzidas das 60 *l.* do seu quinhão, restaõ unicamente 30 *l.* para sustentar a sua famillia, e fazer boas as excessivas despesas do segundo quinhão. Elle não tem resurça alguma no augmento do preço das produções da sua terra, como o outro, que o habilitem a pagar o augmento da renda; o
que

que facilmente se póde vér, comparando os preços ordinarios do Trigo ha vinte annos para cá, com os preços de 20 annos immediatamente successivos, que eu receio lhe possam dar muito pouco soccorro. Se pois elle já lhe custava a passar antes do augmento da renda, como he possivel que possa agora viver com ametade do liquido producto annual, isto he de 60 £. a 30 £., ou mais provavelmente de 40 £. a 20 £? Mas que deve elle fazer? Converter huma terra, que he propriamente lavradia, em Herdade de Queijaria? he impraticavel: e ainda que não fosse, se geralmente o praticassem, frustrariaõ inteiramente os seus fins. O remedio, e certamente unico remedio, parece consistir na reduccaõ das rendas de semelhantes terras; e nos Lavradores adoptarem a moderna melhorada cultura, recommendada pelo muito intelligente Mr. Billingsley, » de misturarem judiciosamente as Aravéis, com as pastagens: » mas eu julgo poucas vezes: » na proporçaõ de tres das ultimas, a huma das primeiras ». Se o Lavrador poder ter duas boas colheitas de verdes artificiaes, a 2 ou 3 de Trigo, que eu penso conviria mais á maior parte das terras; talvez que as suas colheitas de ambos os generos seriaõ mais benificiaes, do que de outra qualquer divisaõ. Mas o modo de praticar de qualquer pessoa, deve governar-se pelas particulares circumstancias da sua terra. Mas poder-se-ha perguntar; se o cultivarem-se terras de pastos, e converterem-se em lavoira, não he a causa do augmento da manteiga, e queijo, qual he entaõ?

Respondo, o que faz augmentar o preço de toda a commodidade qualquer que ella se-

ja, he o abarcarem, abrangerem, atulharem, e monopolizarem os generos: Talvez não haja algum Artigo no espaçoso circulo do commercio que seja tão sujeito a estas perniciosas artes, como a manteiga, e queijo.

Os vendedores de queijos em Londres, pelo menos, muitos delles, são Homens de grandes cabedaes, os quaes tem Correspondentes, Agentes, e Feitores, em muitas, e eu creio, na maior parte das consideraveis Queijarias das Provincias de Inglaterra. Os preços da manteiga nas grandes Queijarias, são usualmente fixados, e determinados no principio da Estação; e tanto faz que o anno indique abundancia, como não, o preço he sempre o mesmo. O que se compra caro, sempre se hade vender caro, todas as vezes que não houver oppositor, ou competidor na Praça. Eu estive huma occasião em Axminster, em que não havia nem pão, nem manteiga para se comer com o chá; perguntada a razão, nos asseverou a Dona da Estallagem, que frequentemente acontecia não se poder achar huma onça de manteiga em toda a Cidade, se não em dia de mercado; porque todas as grandes Queijarias estavaõ debaixo de contracto, e por conta dos grandes Mercadores de Londres, e que quanta ellas faziaõ, era por hum determinado preço, e esta era a causa da sua carestia, e escacez. Ao mesmo tempo em que ella nos deo estas rasões, haviaõ 100 Barris grandes, a que chamaõ toneis, de manteiga, empilhados no caminho da entrada da Estallagem, promptos para os carros de Londres. Perguntei, e disseraõ-me que o preço corrente era 7 s. 6 d. por duzia, venda em gros-

so; e que a Cidade, e vizinhança era suprida pelas pequenas Queijarias sómente, e taes, que não eraõ sabidas, ou conhecidas pelos Mercadores de Partidas em grosso de Londres.

Seguem hum semelhante modo de praticar a respeito do queijo: Os grandes Comerciantes de Londres instituirão, ha muito tempo, huma Companhia, e determinarão hum dia em cada semana para se ajuntarem, e regularem os seus Negocios. Elles empregão Agentes, ou Feitores, em Cheshire, Lancashire, para comprarem todo o queijo feito nestas Provincias, o que se faz por ajuste em Queijarias inteiras; tem diversos Navios para os seus transportes, que fazem todas as Carregações, e Commercio entre Liverpool, e as suas Metropolis. A nenhnm destes Navios he permittido levar hum só queijo para qualquer pessoa que não seja da companhia. Nos dias de Conferencia semanal, determinaõ a quantidade que deve ser transportada por cada hum Navio, que elles proporcionão á falta; tendo todo o cuidado de não superabundarem a Cidade, mas antes conservalla sempre em necessidade, visto que todos os mais Mercadores são supridos por elles, como na verdade he quasi toda a Inglaterra; porque, hum bom queijo de Cheshire he difficuloso achar-se, ainda mesmo em Cheshire, como muitas vezes tenho ouvido dos Capitães destes Navios, os quaes são frequentemente encarregados de comprarem os queijos de Cheshire; em Londres, e conduzillos outra vez para os Cavalheiros residentes nestas Provincias, por estes não pôderem alcançar alguns
bons

bons nas suas proprias terras. Do que temos dito he facil de conceber, quanto o preço deve ter subido, por duas Commissões, dois fretes, e o lucro, ao menos, de hum Commissario, mas o mais ordinario de dois.

Poderá dizer-se, que isto dirá respeito sómente a huma Provincia, ou duas; mas igualmente se poderá dizer com verdade, que reina huma semelhante pratica, quasi em todas as Provincias do Reino em que ha Queijarias. Em quasi todas as partes se tem estabelecido Corretores, os quaes, ou compraõ tudo quanto pôdem immediatamente das Queijarias, ou constantemente apparecem nos Mercados, e Feiras das vizinhanças das Queijarias, e monopolisã grandes porções; as quaes infalivelmente augmentã o preço do total immoderadamente. Por exemplo, em Wiltshire, os Corretores, 20 milhas, e para cima, em torno de Malborough, constantemente assistem áquelle Mercado, onde elles compraõ, e ajustã grandes porções de queijo para as seguintes Feiras; que vem a ser, para a de Newbury, Andover, Weyhill, e Reading; d'onde, se nestas Feiras lhes não offercem o preço conforme ao que elles pertendem, he mandado por Mar para Londres, que he hum Mercado que infalivelmente consome todas as cousas. Mas aqui he chegado o fim da sua jornada, e vende-se pelo preço que se pôde obter; e esta he a razaõ porque não sómente o queijo, mas todas as qualidades de grãos etc. são usualmente vendidos em Inglaterra mais baratos, do que se costumaõ geralmente vender fóra della, e na verdade muitas vezes

zes consideravelmente mais baratos; do que aquelles que elles conservavaõ nos lugares onde crescerão, ou foraõ manufacturados.

Haverão 30 annos, havia o costume de se mandarem pasmosas porções de Queijos immediatamente das Queijarias, para as Feiras, e entãõ o preço era determinado em proporção á quantidade, e á necessidade. Entãõ se gosavaõ em commum as benções de propicias Estações, e o necessitado do genero gosava do seu quinhão; mas presentemente este natural, e regular curso, está quasi totalmente pervertido pelo Corretor, e o preço não he já mais governado pela acima dita proporção, mas pelo preço que custou ao Corretor, e o lucro que elle pensa justo de lhe acrescentar. Elle não he obrigado a condescender com o preço corrente, como o Queijeiro que não teve outro remedio: O comprador he obrigado a conformar-se ao seu preço, ou tentar huma, e muitas vezes, em outras Feiras, até sahir bem; ou no caso de ficar frustrado, por fim tem a rezursa no infalivel Mercado de Londres.

Não obstante a prolixidade deste discurso, eu me acho tentado a acrescentar algumas regras em abono do pequeno, e frequentemente muito necessitado Lavrador. Se os empregos dos homens houvessem de ser julgados pelos serviços que elles fazem ao publico, e a diminuta recompensa que alguns tem em comparação com os outros, eu creio que seria excessivamente difficultoso achar-se alguma classe de Homens tão abundantemente intitulados a merecerem favor, e animação,

ção, como os pequenos Lavradores de graõ. A sua labutação, e ansiadade, he incessante; o seu trabalho, desde que nasce o Sol até que se põem, e muitas vezes ainda mais; a sua dieta, a mais miseravel, e pobre; a sua habitação, vistuatio, e outras accomodações, taõ despresiveis, e dezarranjadas como apenas se pôde conceber. Estas saõ todas as recompensas que elles tem em geral, pelos seus incançaveis, e continuos trabalhos para provisionarem as necessidades da vida para o resto da communidade; porque, ao pequeno, e mediano Lavrador, he que somos devedores pelos temporarios supplementos daquellas cousas, sem as quaes não poderiamos subsistir. Saõ os pequenos, e medianos Lavradores os que suprem e abundaõ o Mercado, desde o tempo da Ceyfa, até ao Natal, e para diante. Elles devem adquirir dinheiro para poderem pagar celarios de Creados, roes dos Officiaes, impostos, renda etc. A » veneta, capricho, ou suppostas vantagens » que saõ attribuidas, e imputadas aos Lavradores de graõ em geral, saõ sómente applicaveis ao grande, e opulento, que he o unico que tem a possibilidade de poder monopolizar, do mesmo modo que cultivar: e alguns, por hum espirito de avaresa, deixaõ de vender, em quanto o Trigo etc. não chéga a hum preço de arrastar o resto do Povo. Eu por tanto repito, que o pequeno Lavrador, quer seja de graõ, ou de Queijaria, com tanto que appropriate prudentemente a sua terra á producção da mais beneficial colheita, não receberá já mais demasiada protecção, e animação do Publico, para
cuja

cuja conveniencia , subsistencia , e bom passadio elle não sómente dedica á sua servil , mas laboriosa vida.

Eu já tenho notado, que as miserias, e afflicções do pequeno Lavrador de graõ são devidas, em parte, ao grande augmento das suas rendas ; mas huma vez que , conforme as variedades dos negocios humanos , o preço do Trigo , haja de decahir áquelle baixo preço , que a serie de alguns annos fructiferos , e abundantes , tem algumas vezes produzido , como por exemplo , entre 1730, e 1750, as rendas haõde de abaixar de repente ; mas infelizmente o pobre Lavrador hade secumbir primeiro. Huma vez que o Trigo chegue ao baixo preço porque se vendeo naquelle tempo , nenhuma invenção , ou Artificio , qualquer que elle seja , poderá conservar as rendas no auge a que tem chegado presentemente. Nenhuma rotina de colheitas até aqui proposta , posto que seja feita com o maior discernimento , poderá habilitar o pequeno Lavrador a conservar o seu terreno , e satisfazer ao seu Senhorio.

Mas ainda que o excessivo augmento da renda , seja huma , não he só a unica razão das difficuldades do pequeno Lavrador. He geralmente concedido , que para haver vantagem , he necessario que o Capital , ou fundo do Lavrador seja , pelo menos igual a tres tantos da sua renda ; mas eu ficaria mais contente , e satisfeito , se fosse igual a cinco rendas , porque seria muito melhor tanto para elle mesmo , como para o seu Senhorio. Que miseravel , e triste sorte correm ambos elles ! quando o Lavrador escassamente possui hum

fundo igual á simples renda de hum anno! que eu receio ser este quasi sempre o caso. O verdadeiro pensar do Senhorio , consiste, em repartir as suas terras por aquelles Rendeiros , cujos Capitaes sejaõ completamente adequados ás rendas que elles devem pagar, e por taes arrendamentos, que elles, com bom manejo, possaõ ser capazes de pagar. Semelhantes arrendamentos seriaõ *Reaes*, e poderiaõ merecer toda a confiança; mas terras arrendadas por huns preços levados ao galarim, a Rendeiros de pequeno, ou nenhum Capital, que consentem, e promettem pagallas, não são propriamente *Reaes*, mas rendas *nominaes*, e como taes ordinariamente findaõ em ruina de ambos, tanto do Lavrador, como da terra. Por tanto, o caminho seguro para o Senhorio ser pago da renda das suas terras de paõ, taõ pontualmente, como se diz ser das suas terras de Queijaria, he ter cuidado em que os fundos dos seus Rendeiros, sejaõ completamente adequados; e a sua renda proporcionada o mais favoravel que for possivel ao seu melhorado producto, como os Lavradores de Queijarias são ao natural producto das suas terras.

Como se julgaõ importantes algumas experiências para determinar o comparativo valor da manteiga, e queijo, tomo a liberdade de apresentar á Sociedade huma que eu fiz. He feita em hum pequeno plano, mas com muito cuidado, e exactidaõ. 105 gallons, e meio de leite, foraõ propriamente dispostos, ou distribuidos em palanganas para se escumar a nata: produziraõ 36 arrates de manteiga, e 60 arrates de queijo escumado. O menor
pre-

preço ordinario de boa manteiga, nesta visinhança de North-Bockhampton he $8\frac{1}{2}$ d. por arratel. O queijo escumado vende-se por 2 d. o arratel. Eu estou informado que esta qualidade de queijo, ha tres, ou o mais, quatro annos passados, vendia-se sómente, por hum *Farthing*, ou o mais, $1\frac{1}{2}$ pence por arratel.

	l.	s.	d.
36 arrates de manteiga a $8\frac{1}{2}$ d.	1:	5:	6.
60 arrates de queijo escumado a 2 d.	0:	10:	0.

Total 1: 15: 6.

De huma semelhante quantidade de leite, isto he, de 105 gallons, e meio, fizeraõ-se 106 arrates de queijo de leite crú, e 6 arrates de soro de leite, e manteiga. O queijo, depois de dois mezes de feito, valia pelo menos $3\frac{1}{2}$ d. por arratel, e a manteiga do soro foi vendida a 7 d. por arratel.

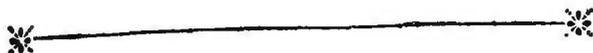
106 arrates de queijo de leite crú			
a $3\frac{1}{2}$ d.	l. 1:	10:	11.
6 arrateis de manteiga de soro de leite por 7 d.	0:	3:	6.

Total. 1: 14: 5.

Por esta experiencia he evidente, que todas as vezes que a manteiga, e queijo, de ambas as qualidades acima mencionadas, se venderem pelos ditos preços, haverá huma pequena vantagem a favor da manteiga, e queijo escumado. Esta montará sómente em 13 d. em 1 l. 15 s. 6 d. que vem a ser pouco mais ou menos 3 por cento.

A manteiga de metade leite novo, e metade soro, será de huma mediana qualidade entre as outras duas; e o preço de seu cus-

to , de ordinario , deve ser o mesmo tamé-
bem ; e da mesma sorte queijo de leite ame-
tade escumado ; mas cada hum destes póde
variar em gosto, e bondade , conforme a propor-
ção do leite , e soro ; e do leite escumado e
naõ escumado ; de sorte , que o preço do ul-
timo póde verificar-se de 20 s. a 30 s. por cen-
to. Mas as vantagens de seguir hum , ou ou-
tro methodo , depende de locaes circumstan-
cias , como observámos antecedentemente : e
o Queijeiro , para adquirir o maior proveito ,
deve regular o seu modo de praticar , confe-
mando-se a estas mesmas.



A R T I G O XXII.

Sobre a cultura da Mustarda. Por Carlos Onley Stisted-Hall Essex.

Para haver de responder, com a exactidão possível, á inquirição, sobre a cultura da Mustarda, mandei chamar hum dos Cultivadores da semente, dos quaes, temos alguns nas nossas visinhanças; especialmente em Coggeshall, e Kelvedon. Estes Homens arrendão, ou alugaõ, por preços muito subidos, aos Lavradores, alguns Acres de terra escolhida, cultivão-a meramente para as sementes de varias qualidades de legumes, raizes, hervas, e tambem algumas flores, com o maior cuidado, e delicadeza Jardineira; examinaõ, e consideraõ sobre a vantagem do producto, venda, e preço; a respeito do que, possuem algum pequeno quinhaõ da agudeza dos Corretores, e como elles, fluctuaõ entre grandes lucros, e algumas percas; mas se pôdem estabelecer contingencias, succedem sobre o total com bastante amplitude.

A Mustarda branca exige antes terreno pesado; o qual deve ser reduzido pela lavoura, á estado de polvorizaçãõ; deve ser semeada em Março, hum Bushel por Acre; cavada sempre duas vezes, e frèquentemente tres, e distanciadas as plantas humas das outras 10 polegadas. A colheita he apanhada em Agosto, e deixa a terra em suf-

ficiente cultura para alguma colheita de outro grão , ou Trigo , que se possa escolher para a seguir : O producto ordinario he 3 Quarters por Acre , e o preço medio 10 s. por Bushel. A Mustarda , nunca he seguida por outra Mustarda , mas póde ser semeada na mesma terra outra vez , no 3.º anno.



A R T I G O XXIII.

*Sobre a cultura das Cenouras brancas. Por
J. Hazard em Littleton-House.*

Para se cultivar esta raiz de sorte que venha a ser vantajosa ao Lavrador, será justo semear as sementes no Outono, immediatamente depois de estarem maduras, ou chegarem a perfeição; por cujos meios as plantas apparecerão mais cedo na seguinte Primavera e se fortalecerão antes que as hervas ruins possam crescer para as arruinar. As geadas nunca prejudicão as sementes; nem as plantas novas jámais soffrem materialmente, em razão da severidade das Estações. Não só por este motivo, mas por muitas outras razões, o semear no Outono he preferivel ao da Primavera; porque, por este tempo, as hervas ruins conservaõ paz com as Cenouras brancas; e frequentemente quando ellas são cavadas, ou limpas, huma grande parte da colheita he arrancada, cortada, e por outros modos destruida, (sendo semeadas na Primavera) porque ellas são tão pequenas na sua primeira apparição, que facilmente se não podem distinguir das hervas ruins; e no caso de não chover alguma cousa naquelle tempo, alguma da semente não vegetará se não muito tarde no veraõ; e as poucas plantas que apparecerem, apenas pagarão a despeza de as mondar; de fóra parte, jámais crescerão como deverião, e se farão viciosas, ou corru-
ptas,

ptas., e consequentemente serão destruidas do succo nutriente; em quanto, pelo contrario, as que forem semeadas no Outono, haõde ser grandes, livres dos defeitos das outras, e plenamente corresponderão á expectação do cultivador.

O melhor terreno para Cenouras brancas, he o lodo fundo, substancioso: immediato a este, a Aréa, e tambem haõde produzir bem em terreno de Aréa preta; mas nunca pagaráo a cultura em terrenos pedregosos, cascalhosos, ou barrentos; e crescem sempre mais aonde a terra he mais funda. Terra seca, e solta, he lhes propicia; mas molhada, forte, ou compacta, he arruinadora. Se o terreno for capaz, não exigem muito estrume. O Escriptor tem obtido huma muito boa colheita, tres annos successivos, da mesma qualidade de terra, sem uzar de algum estrume; mas quando o deitou a razão, pouco mais ou menos, de 40 carradas de Aréa por Acre, em lodo muito forte, e a lavrou para dentro, conheceo que correspondia muito bem; do que concluo, que pôde ser propria para esta raiz huma mistura de terrenos.

He mais aconselhavel o semear a semente em regos, a quasi 18 polegadas distanciadadas humas das outras, para que as plantas possaõ ser mais convenientemente cavadas á mão, ou com enxada de Cavallo; e serão mais exuberantes, se forem cavadas segunda vez, e cuidadosamente cobertas com terra; isto he, chegada a terra, com tanto que as folhas não fiquem cobertas. Aquelles que não tiverem terreno de subejo, ou que o não possaõ ter em estado proprio para receber a semente

no

no Outono, podem, neste tempo, semear hum pedaço de terra no seu Quintal, ou no canto de algum Campo, e podem transplantá-las deste lugar nos ultimos fins do mez de Abril, ou mais cedo no seguinte Maio. Devem ser cuidadosamente tiradas as plantas do Viveiro, e a terra determinadamente para as receber, deve estar bem pulverizada pela grade, e rolo; e depois de assim arranjada, deve-se abrir hum rego com o Arado, de seis, ou 8 polegadas de fundo, no qual se devem situar regularmente as plantas, na distancia de 10 polegadas huma da outra, havendo todo o cuidado de não dobrar, ou torcer a raiz, mas que a planta fique perpendicular, depois de chegada a terra em torno della; cujo manejo se deve fazer immediatamente por algumas pessoas, que para este fim, hajaõ de seguir o plantador com huma enxada; e não se devem esquecer de que as plantas se prejudicaráõ se as folhas ficarem cobertas. Deve-se abrir outro rego, quasi 18 polegadas distante do outro, na mesma direcção, e plantado como o outro; observando o mesmo em tudo, até que esteja depositadas todas as plantas, ou que o Campo esteja completamente colhido; e quando apparecerem aservas ruins, será necessario cavá-las, e será justo depois chegar-lhes a terra.

Não tenho duvida que muitos haõ de desaprová-lo methodo de transplantar Cenouras brancas, porém entretanto poderãõ haver alguns que se resolvãõ a tentar a experiencia, quando pensarem que elles a podem executar no tempo, em que, fóra disto, ha pouco que fazer nas terras; e que a sua colheita

hade ser mais certa ; porque . se forem plantadas depois da chuva , não serão retardadas pela mudança , nem prejudicadas pelas hervas ruins , nem o terreno soffrerá tanto , em razão de serem assim plantadas , como aconteceria de outra maneira , se a semente fosse semeada no Outono.

Não he próprio plantarem-se as Cenouras brancas , por effeito dos Instrumentos chamados Dibbles (furadores ,) porque o terreno , por este motivo , vem a fazer-se tão compacto , que poucas vezes admite que as pequenas fibras lateraes (em que abundão estas plantas) possam penetrar , e trabalhar na terra , por cujo motivo são embaraçadas de se estenderem , e alargarem , e nunca chegaraõ a sua natural grandeza.

Se todas as pessoas , em geral , tivessem attençaõ ao terreno ; á estaçaõ para semearem ; ao limparem , e chegarem a terra ás plantas ; e fizerem nascer as suas sementes , das maiores , e melhores Cenouras brancas , (as quaes deviaõ ser escolhidas , e transplantadas para este assumpto ;) não póderia haver duvida , que huma semelhante colheita , houvesse de corresponder muito melhor , do que huma colheita de Cenouras ; ellas são iguaes , a não serem superiores , para engordar porcos , porque concorrem para que a sua carne seja mais branca , e elles as comem com mais satisfaçaõ. Os Cavallos comem-as com muito appetite , e se melhoraõ com ellas ; depois de muito bem lavadas , e cortadas em talhadas , e misturadas com sementes , e os que as comem , não se enchem tanto de molestias como com o graõ.

Con-

Conta-se que as Vacas, e Bois são apaixonados dellas; a ser assim, merecem certamente toda a attenção do Lavrador, principalmente naquelles Paizes onde houver escacez de sustento, e pastos. Por tanto o Escriptor se lisonjeia, que as direcções acima mencionadas poderão ser serviaes aos Cavalheiros, e Lavradores, que dezejarem fazer as suas tentativas.



A R T I G O . XXIV

Sobre o modo de curar a ferrugem do Trigo. Por Ricardo Baker, em Bradley-House.

O Portador desta, Rich Winsor, de Berry-Pomeroy, junto á Totnes na Provincia de Devon, Lavrador rico, descobrio hum methodo de curar a ferrugem do Trigo, que elle tem experimentado diversas Estações, e conhecido ser de grande utilidade; e outros que tomaraõ o seu conselho, tentando a experiencia, tem do mesmo modo colhido consideraveis vantagens por elle.

O methodo que elle descobrio pãra a curar he, deixar de cegar o Trigo ferrugento tres semanas, ou mais, depois do tempo usual em que o Povo em geral he acostumado a cegar semelhante Trigo.

Elle attribue esta infecção á pequenos Insectos de venenosa natureza, que fazem inchas as Canas; e apertar os nós destas por tal feitio; que o succo, ou humor que devia passar para sustentar o graõ, he embarçado; e que deixando ficar o Trigo na terra como acima dissemos, o Sol, e o Ar hade destrahir estes Insectos; e os nós se dilataraõ, e na sua extenção, passará o succo para cima, e sustentará o graõ; o qual, em razão de ficar em pé o tempo proporcionado, hade restabelecer-se, e virá a fazer-se muito mais cheio,

cheio, e será quasi tão bom em qualidade, como se não tivesse tido ferrugem alguma.

Mr. Winsor communicou á Sociedade de Londres esta materia, algum tempo passado, não sabendo que havia Sociedade em Bath até ao tempo em que eu o informei, e agora recorrerá directamente a esta, a quem terá a honra de communicar as suas experiencias relativas ao beneficio publico, em que o do particular he estreitamente unido.



A R T I G O X X V

*Sobre os Tojos como sustento para Cavallos,
e gado, e direcções para se crear esta
Planta occasionalmente como colheita.*

Por João Anderson.

NO 2.º Tomo destas Obras a folhas 54. vai annunciada hum Maquina para pizar os Tojos; fazendo-os por este modo, hum sustento proprio para Cavallos, e gado. Esta excellente Maquina inventada por mim mesmo, ha muitos annos que a tenho usado, e achado corresponder perfeitamente bem ao mesmo assumpto. Com o adjutorio desta Maquina, se os Tojos forem bons, hum Homem, com hum Cavallo velho, não valendo mais do que 20, ou 30 Shillings, poderá pizar tantos Tojos, quantos sejaõ bastantes para sustentar 40 cabeças de gado comendo constantemente, sem terem outra cousa para seu sustento. Isto he independente de cortar, e trazer para casa os Tojos, o que, em muitos casos, hade custar mais no total, do que pizalos.

Se os Tojos tiverem crescido em bom terreno, e tiverem feito vigorosos lançamentos; pódem ser colhidos expeditamente como vai indicado no dito 2.º Tomo desta Obra, Collecção de Maquinas, a fl. 54; mas se o terreno tiver sido fraco, e os lançamentos curtos, será muito consideravel a despeza desta operação; e como estes Tojos curtos são, em outro sentido, de huma muito inferior qual-

li-

lidade respectivamente aos outros, cõmo sustento para animaes , he sómente em certas occasioes , quando o sustento he pouco , e caro , que elles pôdem ser economicamente applicados para este uso.

Para abreviar , e diminuir este trabalho , e para alcançar o pleno beneficio deste apreciavel sustento de Inverno ; eu mesmo tentei cultivar os Tojos Artificialmente , e tenho visto outros que os tem creado por diversas differentes maneiras , entre as quaes , eu conheci , que os dois seguintes modos de cultura provavaõ ser os mais felizes.

Semieei em hum Campo de bom terreno de lodo seco , juntamente com huma colheita de Cevada , as sementes do Tojo ; do mesmo modo , como usualmente se semeia o Trifolio ; deitei em cada Acre de terra a porçaõ de 15 , a 20 arrates de semente. As sementes , quando são gradadas para dentro da terra , e roladas com a Cevada , repentinamente apparecem debaixo do abrigo da Cevada durante o Veraõ , e conservaõ se verdes durante o Inverno. Na Estaçaõ seguinte , se o Campo não tem huma grande tendencia a encher-se de verdura ; de maneira que as suffoque , ou abatê , crescem rapidamente depois do S. Joaõ , ao ponto de produzirem huma abundante colheita antes do Inverno. Põde-se principiar a ceifar esta , immediatamente depois de acabado o Trifolio , e continuar-se a cortar á proporçaõ do que se necessitar , durante todo o Inverno ; mas suppõem-se que depois do mez de Fevereiro se altera o sabor desta planta , como geralmente todos creem , e que depois deste tempo os Cavallos , e o gado já

já o não comem. Eu devo comtudo notar, que , por não ter abundancia de Tojos que podessem exceder o praso dos meados de Fevereiro , ou principios de Março , não posso afirmar o acima mencionado factó por experiencia propria. Tenho frequentemente visto Cavallos pizando os Tojos com as patas , para lhes quebrarem os picos , e depois comerem os , ainda nos mezes de Abril , e Maio ; e as Ovelhas acostumadas a comerem este sustento , escolhendo as flores , e tenros ramos nesta Estação , e provavelmente os picos tambem ; por tanto he possível que esta opinião seja unicamente hum erro vulgar.

Circunstancias que eu não posso aqui especificar , me tem embaraçado de acertar qual seja o peso da colheita que por este modo se póde obter ; mas penso que seguramente poderei dizer , que pelo menos , he igual á colheita do Trifolio verde ; e se considerar-mos que os Tojos offerecem hum sustento verde e sustancioso , durante o Inverno , com o qual se póde engordar o gado como com o verde cortado no Verao , eu penso que será concedido , que se deva reputar ser huma colheita de maior valor do que o Trifolio. Depois de cortado , rebenta na seguinte Estação com maior vigor do que dantes , e nesta situação , adquire hum gráo de fortaleza , e succulencia muito differente daquella , que já mais se observou possuir no seu estado natural. Os mesmos espinhos , ou picos , são tão macios , e as asteas tão tenras , que he necessario muito pouco para se pizarem ; he certo , que os Cavallos acostumados a este sustento , os comem sem serem pizados ; mas o gado , cujas bocas

pa-

parecem ser mais terras , sempre exigem que elles sejaõ bem pizados. Eu tenho visto lançamentos de huma Estação , perto de 4 pés de comprimento.

Eu não posso dizer quanto tempo possa continuar esta colheita a ser cortada annualmente , sem se gastar , e extinguir ; eu creio que muito tempo , em favoraveis circumstancias ; mas devo agora especificar huma particularidade , que huma vez que a não acatarmos , com brevidade extirpará este Arbusto , como eu mesmo tenho experimentado.

Nós já descrevemos no 2.º Tomo a fl. 54 com soffrivel miudeza , o natural progresso desta planta , mas omitimos huma particularidade. Durante o principio da Estação , parece que a natureza simplesmente se emprega na grande obra da fructificação , e não antes de proximo ao S. Joaõ , he que o Tojo principia a produzir os seus lignificados ramos , os quaes se augmentaõ com muita exuberancia sómente , durante a ultima parte da Estação. Por este motivo acontece , que em não havendo cuidado de fazer pastar rente da terra o verde que arrebentar no Campo , antes que o Tojo principie a lançar os seus lançamentos , este verde adquirirá tal exuberancia antes que os tenros ramos do Tojo principiem a crescer , que os sobrepujaraõ , e suffocaraõ inteiramente. Por tanto , todo aquelle que tiver o seu Campo com esta particular colheita , deve ter todo o cuidado em advertir esta circumstancia , ou , se o Campo estiver com bastante sustancia , infallivelmente perderá a sua colheita. Segue-se pois , que se deve conservar o Campo como hum prado , o

mais nũ que for possivel , durante o principio da Estação , e sõmente se deverá tirar o gado para fóra delle , quando se descobrir que os lançamentos do Tojo principiaõ a avançar com vigor. Eu presumo que debaixo deste manejo se poderá conservar por muitos annos , e produzir abundantes colheitas : mas em quanto os Cegadores não prestarem toda a attençaõ , no principio , em cortarem o mais rente possivel , com brevidade se virá a fazer impraticavel o cegar o Campo com as fouces , porque os troncos , em pouco tempo , adquirirão tal fortaleza , que haõ de quebrar as fouces , quando as quizerem applicar para este fim.

Este he o melhor modo , que eu sei , para crear Tojos como colheita , para sustentar de Inverno Cavallos , e gado. Para Ovelhas que estejaõ acostumadas a este sustento , he necessario menos delicadeza ; porque , se as sementes forem simplesmente semeadas de mão cheia , muito ralas (hum arrate de semente por Acre) nos terrenos mais pobres , assim que ellas tiverem rebentado , e crescido , as mesmas Ovelhas cegaraõ as plantas , e com brevidade as reduziraõ á redondos , e compactos. Arbustos , visto que este animal arranca os espinhos hum , por hum , muito depressa , para nao ser offendido por elles. Com tudo , as Ovelhas não costumadas a este modo de apascento , não sabem como haõ de proceder , e muitas vezes , o não provaõ ; mas algumas que estejaõ acostumadas a este sustento , com brevidade ensinaraõ todo o resto a haver-se com elle.

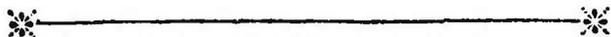
Outra muito economica maneira de crear
To-

Tojos, que eu vi praticada amplamente por outrem, mas não experimentada por mim, he a seguinte.

Circunvallão huma terra em torno por effeito de hum fosso, com hum marachaõ, ou monte de terra levantada em hum lado; e quando pôdem haver pedras, empedraõ a face do dito marachaõ, desde o alicerce, até acima; este empedrado deve declinar para o inverso, com hum angulo de 60, ou 70 grãos do horisonte. Qualquer qualidade de pedras, ainda pedras roliças apanhadas da terra, haõ de corresponder para o assumpto muito bem; no cume do marachaõ semeiaõ a semente de Tojos bastantemente basta, e deitaõ algumas ao longo da face do marachaõ. Com brevidade apparecem novas plantas, e deixaõ-as crescer pelo espaço de dois annos, e entaõ as cortaõ por effeito de huma fouce roçadoura, decepando pela face do marachaõ. Este modo de cortar he muito facil; e como as sementes com brevidade se intermettem entre as fendas, e separações das pedras, vem a fazer-se toda a face do marachaõ huma sebe sarrada, e espessa, cujos lançamentos brotaõ para cima com muita exhuberancia. Se acaso se fizer outro fosso no outro lado do marachaõ, e se for manejado da mesma maneira, e se a sebe for sómente cortada huma vez de dois em dois annos, (e por esta maneira produz excellente sustento para bestas) e ceifado o interior, e exterior alternadamente; o reparo, ou vallado continuará sempre em bom estado, visto que o cume da sebe, em todos os tempos estará completo. Este modo de crear os Tojos, he juntamente conveniente,

e económico. Mas aonde se não poderem alcançar pedras para se fazerem as faces, muito depressa se desfará o marachaõ , e não servirá para reparo.

Eu conheço poucas plantas que mereçam mais a attençaõ do Lavrador , do que o Tojo. Os Cavallos são particularmente amigos d'elle. Algumas pessoas cuidaõ que elles pôdem, sem outro sustento de graõ , executar trabalhos severos , e fortes ; mas eu penso que elles tendem mais a engordar os Cavallos , do que a habilita-los para grandes trabalhos, e por consequencia sempre se lhes deve dar algum graõ juntamente , quando o trabalho for sevêro , e custoso. O gado come o Tojo perfeitamente bem , quando he verdadeiramente pizado ; e engorda tanto com elle , como se comessem Nabos ; mas huma vez que não seja bem pizado , e amachucado , seguramente o não comerão com franqueza ; e o Lavrador ficará enganado na sua expectaçã , e esperanças. As Vacas que são sustentadas por elles , produzem quasi tanto leite , como se tivessem comido verde ; e o leite he isento de máo sabor : a melhor manteiga feita no Inverno , que eu já mais vi , foi feita do leite de huma Vaca sustentada em Tojos.



ARTIGO XXVI.

Sobre o uso do Gesso , ou Estuque , como Estrume. Por J. Kirkpatrick em Santa Cruz , Ilha de Wight.

HA muito tempo que não tenho a satisfação de escrever á Sociedade, e tinha determinado antes de lhe escrever (conforme os desejos da Sociedade) colligir algumas particularidades da Agricultura desta Ilha; mas a minha pouca saude me embarçou; e por este motivo sendo aconselhado a fazer huma pequena viagem por mar, a curiosidade me induzio á visitar os Estados Unidos da America; e este Verao tenho andado por huma grande parte das Provincias Septentrionaes, e Canada; e entre outros objectos que occuparão a minha attenção, a Agricultura não foi esquecida. Eu encontrei em Philadelphia a carta, da qual remetto copia incluza; ao tempo de a ler, fez-me impressão o assumpto, como digno de attenção, e muito mais depois de ter visto alguma terra em que se tinha experimentado o plano recommendado. A barateza, e efficacia do Estuque, ou Gesso de Paris, o faz muito desfructavel nos Estados Unidos; e se pela recommendação da Sociedade se fizerem algumas experiencias, e se acaso se vier a conhecer que corresponde á relação que delle se dá; eu me julgarei feliz em ter sido o instrumento de furnecer a Sociedade com esta descoberta.

A unica cousa que me faz duvidar de que elle venha a ser geralmente usado, he o preço que neste lugar, he 8 s. por Bushel, motivado pelos grandes direitos carregados sobre aquelle que he importado de França. Vende-se em Philadelphia, preparado prompto para semear, a 5 s. por Bushel, dinheiro corrente entre elles, que vem a ser 7 s. 6. d. por (1) *Dollar*.

Tenho sido informado, que das vizinhanças de Liverpool, podemos haver avultadas quantidades deste Gesso, o qual eu supponho, que, por ser livre de direitos, virá a sahir mais barato.

Extracto da Carta de hum Cavalheiro em Pennsylvania, á José Kirkpatrick Esqr.

Em resposta ás vossas perguntas relativas ao *Gypson*, ou Gesso de Paris, eu darei a mais especificada informação que poder, tanto do resultado das minhas experiencias, como das dos meus vizinhos.

A melhor qualidade he importada das montanhas das vizinhanças de Paris: he conduzida pelo Rio abaixo de *Seine*, e exportada do *Havre-de-Grace*. Estou informado de que ha grandes camadas delle na Baya de *Fundy*, algum do qual eu tenho visto ser quasi tao bom, como o de França; não obstante terem-se usado sem effeito algumas das Carregações exportadas deste lugar para Philadelphia. He provavel que este fosse tirado da superficie do terreno, e pela influencia do Sol, e da

Atmos-

(1) Peso, ou Pataca, moeda Castellhana de Prata que vale entre elles 800 reis, mas entre nós de 700 até 750 conforme a abundancia.

Atmosfera, roubado das qualidades necessarias para os fins da vegetação. Os torrões compostos de chatos, e brillantes espelhos, são preferidos áquelles que são formados de particulas redondas como Aréa; o simples methodo de descobrir a qualidade, he polvorizar algum, e situalo seco em huma vasilha de ferro sobre o lume; porque, se for bom, immediatamente se cozerá, e pela ebullicão, escapará grandes porções do ar intruzo.

Polvoriza-se deitando-se primeiro em hum Moinho de estampar. Quanto mais for polvorizado, tanto melhor, porque por este motivo se espalhará mais geralmente.

He melhor semealo em dia de chuva. A mais approvada quantidade para verde, he 6 Bushels por Acre. Não he precisa alguma Arte para o semear, mais, do que fazer a distribuição tão igual, quanto for possível, na superficie do verde. Opéra igualmente como estrume superficial, e por tanto não deve ser deitado na Primavera, até que tenha passado as principaes geadas, e principiada a vegetação. O tempo ordinario de semear, entre nós, he nos mezes de Abril, Maio, Junho, Julho, Agosto, e mesmo tão tarde como Setembro. Os seus effeitos apparecem geralmente em 10 ou 15 dias; depois do que, será tão formidavel o crescimento do verde, que produzirá huma espantosa porção, passadas 6 semanas depois de semeado.

Deve ser semeado em terra seca, não sujeita a ser inundada. Eu o tenho semeado em Aréa, Lodo, e Barro, e he difficiloso dizer aonde tem correspondido melhor; com tudo,

os seus effeitos são mais cedo vesiveis em Aréa. Tem-se uzado delle como estrume nestes Estados, ha mais de 12 annos. Póde avaliar-se a sua duração de 7 , a 12 annos, segundo as melhores informações que eu pude colligir; porque, assim como outro qualquer estrume, depende muito a sua continuação, da natureza do terreno em que he deitado. Hum dos meus visinhos estrumou com elle alguns dos seus terrenos de verde ha 6 annos; outro ha 4; a maior parte da minha propria terra foi estrumada em Maio de 1788. Nós regularmente cegamos duas colheitas, e no Outono he pastado o Campo; não tem apparencia de deixar de produzir bem, porque a presente colheita he plenamente tão boa, como qualquer das antecedentes. Tenho colhido esta Estação 50 Acres de Trifolio vermelho, de verde *Timothy*, Trifolio branco etc. que foi estrumado com o dito Gesso, ou Estuque de Paris nos mezes de Maio, Julho, e Setembro proximos passados; muitos dos que viraõ o verde, avaliaraõ o producto em duas Toneladas por Acre; mas eu calculo as duas colheitas em tres Toneladas. Nos differentes Campos ficaraõ algumas linguas de terra sem serem estrumadas com este estrume; porém estas nada produziraõ em comparação, nem mereciaõ a pena de se ceifarem.

Em Abril de 1788. Cobri hum pedaço de terra de verde, para cima de duas polegadas de grossura, com estrume de limpezas de Palheiros Celleiros etc; no mesmo Campo desfrutado espalhei o Gesso, para o contrapor com o estercõ. Ceguei a terra esterçada, e gessada duas vezes o anno passado, e humã
só

sò vez a outra ; em todas as colheitas , a gessada , sempre tem produzido muito mais.

Devemos-nos lembrar , em todas as experiencias com Trifolio , de misturar-mos huma terça parte de semente do verde *Timothy* ; he de grande vantagem para servir como appojo ao Trifolio ; facilita muito a curaçaõ do Trifolio , e depois de curado , he hum sustento superior.

O Gesso opéra tambem igualmente nos outros verdes , como em Trifolio. Dizem que os seus effeitos saõ bons para Trigo , se for semeado na Primavera ; mas eu o naõ posso dizer por experiencia. Eu sei da sua extensiva operaçaõ em Trigo Indiatico ; nós o usamos á razaõ de huma colhér de Sopa cheia por monte , mas involvido immediatamente na terra depois de deitado.

De algumas exactas experiencias feitas o anno passado , e relatadas á nossa Sociedade Agricoltural , evidencia-se , que este methodo de uzar o Gesso , produzio 9 Bushels de Trigo adicional por Acre.

Como o uso deste barato , e extraordinario estrume , se tem feito muito geral nestes Estados , muitos Lavradores exactos , diligentes , e judiciosos , se achãõ presentemente empregados em fazerem as suas experiencias a este respeito. Eu naõ duvido de que o seu uso , no fim da Estaçaõ , será melhor conhecido , e mais extensivamente prolongado ; o que espero ter a felicidade de communicar á Sociedade.

 ARTIGO XXVII.

Sobre varios assumptos de Agricultura. Carta escrita ao Secretario por L , em South-Wales.

Fui favorecido com a vossa Carta, e sempre estimarei promover as Patrioticas vistas da vossa Sociedade, communicando as minhas observações sobre Agricultura, mas como não tenho tempo de corrigir o que escrevo, peço que se não faça o meu nome publico.

Eu approvo muito a substituição das colleitas de Enxada de Cavallo, especialmente em lugar dos Alqueives de Verao, que são fastidiosos, e despendiosos. Os nossos mais habéis, e melhores Lavradores estão no costume, ha 50 annos para cá, de deitarem nos seus Alqueives de Verao, para Trigo, de 400 á 500 Bushels de Cal por Acre; os quaes, com 4, ou 5 vezes de Arado, gradamento, renda, semente, e impostos, lhes custa de 5 até 7 l. por Acre; e estão sujeitos a outras tantas despesas no Verao seguinte, antes que obtenhão algum beneficio das suas primeiras colleitas de Trigo; o que arruina; e faz demorar o pagamento das suas rendas, visto que a maior parte dos Lavradores tem a ambição de arrendarem terras demasiadamente extensivas, tanto na quantidade, como edentidade; sem proporção, e attenção aos seus fundos, e Capitaes. Depois do Trigo usualmente semeiaõ Cevada, e Trifolio; e depois Trigo, e Cevada, e algumas vezes

zes Aveas; cuja ultima colheita prejudica muito a terra, e por tanto são obrigados a deixal-a descansar 4, ou 5 annos em seu prejuizo. Como estou encarregado de muitas Fazendas que se achão debaixo do meu cuidado, e inspecção, e as quaes tenho fabricado ha bastantes annos, estou diligenciando melhoralas, tanto por conselho, e exemplo, como tambem em razão de restrictas convenções nos seus arrendamentos; e tenho a satisfação de pensar, que as minhas diligencias, assim como as de alguns outros Cavalheiros desta Provincia, e as remunerações offerecidas pela nossa Sociedade de Glamorganshire, seráo productoras de muito beneficio ao Publico.

Como o principal objecto dos Alqueives de Veraõ he limpar as terras; eu penso que os Nabos, Couve, etc. no Inverno; e Batatas, *Mangel-Wurzel*, favas etc. no Veraõ, amplamente corresponderão a este fim, e conservarão a terra em boa fortaleza, sendo adubada occasionalmente.

Eu tenho com felicidade seguido o conselho de Sir Thomas Beavor, em fazer nascer as Couves de Raizes de Nabos em regos, e cavar com Enxada de Cavallo os intervallos; fazendo-as pastar pelas Ovelhas, depois dos Nabos, e semeando immediatamente o *Buck Wheat*, (apenas aqui conhecido anteceden-temente) e depois Trigo.

Tenho plantado Batatas em outros Campos, lavrando bem os intervallos, e arrancando-as com o Arado pelo S. Miguel, e immediatamente semeado o Trigo.

As favas correspondem como huma colheita de Alqueive, do mesmo modo, e não duvi-

do que o Mangel-Wurzel haja de produzir o mesmo intento.

Depois de ter mandado pequenas porções da semente que vós me remettesteis em Março passado, a tantos dos nossos Membros, quantos possuem herdades, ou terras; semeiei a remanescente, muito rala em regos, dois pés separados: (que deviaõ ter sido tres pés) tivemos muito pouca chuva em Abril, Maio, e Junho, e muitas morrerão; pelo S. João desbastei-as, quasi a hum pé separadas: e fiz outras fileiras paralellas no mesmo Campo, e quando sobreveio a chuva, crescerão excessivamente, e lavrei os Intervallos, como usualmente faço para as Batatas, e favas. Em Agosto arranquei algumas das folhas collateraes para o meu gado, e Porcos; mas a necessaria attençãõ á colheita do Feno, e Trigo (que neste anno veio muito inconvenientemente junto) me tirou muita applicaçãõ a esta colheita, que ultimamente fiz arrancar, e guardar, e tenho Trigo semeado no terreno. Muitas das plantas pezaraõ de 15 á 20 arrates; e se acaso se conservarem bem em Caza 3, ou 4 mezes, e sustentarem os meus Cavallos, gado grosso, Ovelhas, e Porcos (ou alguns delles) bem, heide estima-las altamente, e julgalas huma muito apreciavel acquisiçãõ em Agricultura. Eu não observei alguma material differença entre as transplantadas, ou não.

A minha terra não he funda, e solta bastante para Cenouras, e Cenouras brancas, que eu penso não se cultivarem tão facilmente como o *Mangel-Wurzel*, e não haõde produzir colheitas avultadas.

En-

Engordei Bois com Batatas cruas cortadas em talhadas, e Feno, a Primavera passada, e penso ser muito melhor para o Lavrador plantalas nos seus Alqueives, ainda que não adquira mais do que 10, ou 12 s. por Tonelada em sustentar os seus Cavallos, gado, e Porcos no Inverno, do que conservar os seus Alqueives nús, frequentemente mexidos, e limpos das hervas ruins, e deixar cair a total despeza na colheita de Trigo, que nem sempre a poderá repagar. De fóra parte, as Batatas haõde produzir treplicado lucro mais perto das grandes Cidades ou Villas; mas eu não deduzo fundamentos geraes, de vantagens locais. Em muitas situações, he muito dispendioso o conduzir o Trigo ao Moinho, ou Mercado, mas se o Lavrador poder fazer nascer colheitas que hajaõ de pagar para o sustento do seu Rebanho vivo, em Caza, e augmentar o seu esterco fará melhor vantagem; estes animaes haõde caminhar pelo seu pé distancias grandes para as Feiras, ou Mercados, com muito pouca despeza. Eu penso que he evidentemente huma boa pratica, fazer nascer alternadamente, *Culmíferas*, e *Leguminosas* colheitas; a Cal he tão barata nesta Provincia, que occasionalmente uso della para estas primeiras colheitas, e esterco para as ultimas; pelo que, póde-se conservar a terra limpa, e em boa fortaleza muitos annos, sem despeza, e perda de tempo, em fazer Alqueives de Veraõ. Eu descubro as minhas Ovelhas mais contrarias a comerem as Batatas cortadas em talhadas, do que alguns dos outros animaes que eu nomiei.

Os dizimos em especie, tem atormentado,

do, e haõde sempre impedir, e abortar os grandes melhoramentos de Agricultura : seria melhor estabelecer-se huma igual commutação, descobrir o meio mais facil de se alcançarem as licenças, e segurar huma mais permanente possessão ao Lavrador ; e estou convêncido, que os melhoramentos em Agricultura, seriaõ, em poucos annos, excessivos.

Eu penso que seria util, que os vossos Correspondentes dissessem quantas vezes, e em que gradação, elles praticaraõ o que vós lhes recommendasteis, e com que felicidade.

He irracional, que o mais industrioso Lavrador, que desenbolça a maior parte do seu dinheiro para comprar Cal, e outros estrumes para a sua terra, haja, antes de ser embolçado das suas despezas, de dar huma decima parte da sua colheita, o que muitas vezes volta a balança contra elle ; ao mesmo tempo que o seu ocioso visinho, tendo apenas insignificantes colheitas por huma muito pequena despeza, paga á Igreja menos do que ametade da quantia, por huma terra de igual valor. Eu sei que a decima parte de huma boa colheita he frequentemente o total della, e muitas vezes mais do que o lucro do Lavrador ; por tanto o Dizimo em especie, evita a cultura de milhares de Acres, com o grande prejuizo resultante á Comunidade. Os argumentos contra o Dizimo em especie são tantos, e tão fortes, como tambem em razão do prejuizo nacional, e particular, como a antipatia, e demandas creadas entre os Ecclesiasticos, e
Lei-

Leigos , que nada mais do que infatuaçãõ pôde evitar huma reforma taõ necessaria , e dezejada por todos os Homens , candidos , e bem informados. Eu tenho rendas de Dizi-mos beneficiaes , e por tanto estou escreven-do contra os meus proprios interesses. A maior parte das pessoas que tem escripto so-bre este assumpto , careciaõ de patriotismo , candura , ou sufficiente informaçaõ. Este mo-do de pagar aos Ecclesiasticos , poderia ser o melhor antes do uso do dinheiro , porém agora certamente he o peor.

Em quanto ao methodo de Mr. Vagg , de rolar a terra de noite ; os meus Homens nun-ca viraõ alguma lesma na terra ou no rolo , depois de rolarem duas ou tres noites ; e quan-do os meus Nabos estavaõ 4 ou 5 polegadas acima da superficie da terra , muitas das fo-lhas appareciaõ amarellas , e fazendo-se ave-riguaçaõ , achou-se hum pequeno bicho com-prido , que comia as raizes , cujo bicho naõ podia destruir o rolador. Eu dezejara saber se muitos Lavradores tem sido felizes em ro-larem de noite. Geralmente planto os meus Nabos , e heide para o futuro provisionar-me de Couve , Repolho , e outras plantas , para preencher as fileiras aonde os Nabos faltarem , de sorte que o terreno fique cheio , e que as minhas Ovelhas naõ sintão falta.



A R T I G O XXVIII.

*Sobre a vegetação do grão do Trigo velho.
Por Samuel Smith Esqr. em Clapham.*

COMO a asseveração de factos uteis em Agricultura , he a professada intenção da vossa Sociedade , qualquer cousa que possa tender a mostrar o tempo que a semente póde conservar a sua qualidade vegetativa , será digna da vossa attenção.

No anno de 1754. estando meu Irmaõ , Membro da Sociedade de Bath , em Strasburgh , e vendo algum Trigo Indiatico , que estava crescendo ; apanhou humma Espiga , e a conservou com a sua bandeira. Esteve posta de parte sem se saber della , até o anno passado , e sendo achada com a data , lugar , e tempo de crescimento escripto em hum papel em que estava embrulhada , eu me resolvi a experimentar se vegetaria.

Aos 28 de Fevereiro de 1788. tomei 6 grãos , demolheios em agua 24 horas , e mettios na terra em vasos , e depois em humma estufa. Quasi 20 dias depois principiaraõ á apparecer , e 4 dos 6 , crescerãõ á 3 pés de altura ; dois , produziraõ a espiga completamente formada. Os vasos foraõ tirados da Caza nos fins de Junho , e apanhadas as espigas no principio de Outubro.

Ou.

Outros 6 grãos foraõ plantados no Quintal sem serem demolhados, mas naõ produzirão signaes de vegetaçãõ.

Desta experiencia temos como asseverado hum factõ, de que a semente guardada em seco, póde vegetar passado o espaço de 54 annos, desde o tempo de ter sido apanhada.



A R T I G O X X I X .

*Sobre o modo de crear Bezerros , e Vitelas
recennascidos sem leite. Por Thomaz
Crook em Tytheston.*

NO primeiro Tomo desta Obra , no Artigo 26. folhas 183, vem a relação do modo de desmamar , e crear Bezerros , etc. sem mama , porém agora passo a mostrar o modo de os crear sem leite algum.

O seguinte he o mais aproximado calculo das despezas de crear as minhas Vitelas , e Bezerros sem leite , que eu posso presentemente affirmar. Em o anno 1787. desma-meí 17 Crias , em 1788 , 23 , e em 1789 , 15 ditas. Em 1787 comprei tres *Sacks* de semente de Linho ; e deitei huma *quart* de semente em 6 *quarts* de agua , a qual em razão de ferver 10 minutos , veio a fazer-se huma boa geléa ; esta foi misturada com huma pequena porção de chá do melhor Feno , deitado de molho em agua a ferver.

Como as minhas Crias nascerão em tempos differentes , não fiz hum exacto calculo da despeza deste chá de Feno , mas dos tres *Sacks* de semente , ainda me ficaraõ mais de dois *Bushels* por fim. Eu dei-lhes a geléa , e chá de Feno , tres vezes ao dia ; ao Rapaz que tomou nellas sentido , 6 d. por dia ;

O preço da semente de Linho foi 4 s. 6 d. por Bushel : o total da semente para os 3 annos 2. l. 5. s.

As minhas Vitelas , e Bezerras , conservaõ-se em bom estado de crescimento , e estaõ muito melhores no tempo presente , do que os dos meus visinhos , que foraõ creados com leite ; naõ descahem , e emmagrecem tanto quando saõ postos a pastar.

 ARTIGO XXX.

Sobre os Ratos do Campo, e transplantação do Trigo. Por Joaõ Wagstaffe.

Algumas vezes acontece, em razão de chuvas grossas, e prolongada continuação de chuva successiva a huma tardia colheita, que as terras determinadas para serem semeadas de Trigo, não estarem em proprio estado para receberem este grão, ficando impedida a sementeira por esta circumstancia, com tudo, semelhantes terras ainda podem ficar rezervadas para hum periodo favoravel na seguinte Primavera, que vem a ser para a recepção do Trigo semeado no Outono; e eu tenho rasões para crer, pelo seguinte experimentado processo, que não póde resultar grande dezavantagem de huma semelhante necessaria prevenção.

Na Primavera de 1791. como tambem em iguaes periodos, os annos passados, observei em muitos Campos semeados, grandes nodoas de Trigo apinhoadas, que eu sabia ter procedido dos receptaculos de grão colligido pelos Ratos do Campo; cujos Montes ou dimanavaõ, e rebentavaõ dos seus Almazens depois de saturado pela chuva, ou mais provavelmente pela morte do Arquiteto.

Arranquei huma parte destas raizes apinhoadas, e encadeadas juntas, e dividi-as huma por huma, e raramente deixei mais do que duas raizes unidas, e conjunctas; situei-as em furos, em hum marachaõ feito de novo, de-
baix-

baixo do mesmo regulamento, e pratica de plantar o Trigo em Norfolk ; com esta differença sómente , por hum obliqua direcção de hum *Dibble* mais pequeno , comprimindo a terra ás fibras.

Tive o gosto de observar , que todas estas raizes geralmente prosperaraõ ; posto que em terreno não tanto adoptado para Trigo , como aquelle donde tinha sido tirada esta emmaçada porção ; com tudo estaõ presentemente prosperas em Espiga com o grão plenamente sondado , como aquellas do Campo donde foraõ tiradas. A esperanza dos Theouros occultos dos Ratos dos Campos , a pezar de não ser certa todos os annos , seria hum muito precaria dependencia ; com tudo poderemos deduzir hum certeza , desbastando as producções exuberantes (que seraõ melhoradas pela sua reducção) ou procurando-se hum infalivel , por se esparzirem espessamente tantos Pecks de Trigo em hum pedaço de terreno , quantas ametades de Acres houuerem em contemplação para se plantarem ; cuja quantidade estou persuadido , sera mais do que sufficiente , se hum semelhante espaço assignalado for deffendido da pilhagem dos Passaros , e irrupção dos Ratos.

Talvez não seja inutil dar hum idéa , ou rascunho da historia destes animaes cavadores ; não como meramente illustrativa do antecedente plano de plantação , mas para demonstrar hum anticipado modo de diminuir o seu numero , o qual remove mais semente de Trigo , do que o Lavrador póde prever , e acautelar ; eu creio que frequentemente muito

to mais, do. que as saqueadoras aves, contra ás quaes, elle muitas vezes o defende. O ras-cunho da historia que eu proponho, he suggerido, por ter sido muitas vezes companheiro, com outros Rapazes de Escola, em procurar-mos as habitações dos Ratos do Campo, de cujas digressões poucas vezes voltamos para Caza sem infinitos Captivos. O nosso signal de descoberta era hum pequeno monte de terra, algumas vezes deitado ao pé, e muitas vezes sobre a primeira entrada dos seus carreiros; em incertas distancias geralmente, haviaõ outros buracos; algumas vezes abrigados, e protegidos muitos, por balsas de rastolho, ou hervas ruins; depois de termos conhecido que estes estavaõ tapados; indagavamos entaõ as passagens da primeira entrada, para muitos caminhos tortuosos, ou ziguezages, hum pouco abaixo da superficie. Em outras occasiões, estes caminhos nos guiavaõ para covas, ou pequenas cavernas, que continhaõ os seus ninhos, algumas vezes com os filhos sem pello, mas mais frequentemente, a progenie meia crescida, tinha hido com os velhos Pais para a extremidade dos seus pa-seios.

Para evitar que algumas pessoas julguem ser esta huma descripção pueril, notarei sómente, que em hum dos lados dos seus caminhos, em hum espaço maior do que aquelle em que estaõ formados os seus ninhos, sempre se achará, se buscar-mos, hum celleiro de graõ; eu distinctamente me lembro ter quasi inchido a copa do meu chapeo com esta inthesourizada provisãõ.

O recente modo adoptado de Agricultura
ra,

ra , tem huma certeza em mover , e desbaratar , mas não reduzir o numero destes devoradores do Trigo , devem ser adoptados huns meios quasi verisimelhantes á estes pueris divertimentos , para embaraçar as suas destruições . e pilhagens. Pelo presente modo de Agricultura , se desfazem as suas habitações , mas os seus habitantes continuão ; quando o Arado rompe , e penetra os seus caminhos , elles tem hum dilatado periodo antes que o dito Arado cruze a estremidade do espaço , que he quando devem necessariamente sahir ; e deve parecer , que elles entãõ mais geralmente se apossaraõ dos Campos novamente semeados de Trigo , onde encherãõ os novos Almazens , com o seu graõ , (1) defendidos de destruição , e seguros dos garras do Bufo Ave ; e aqui , depois de terem exaurido os seus Cellerios , nos mezes em que achaõ subsistencia da mais antecipada verde formação do graõ , até ao seu estado da madureza , em cujo periodo , he evidente , produzem numerozamente. As nossas Leis , e os possuidores de terras , tem estabelecido hum certo preço por huma qualidade , ou especie de Ave de saqueadores ; em quanto estes , poucas vezes expostos , subterraneos arruinadores fazem a sua pilhagem secretamente , e mais certa destruição ;

o

(1) No periodo intermedio , desde a discipação deste Trigo , eu tenho rasões para acreditar que a sua subsistencia são boletas , ou bolotas , e por ter achado , na margem de hum Campo de Trigo , profundada , huma consideravel quantidade das primeiras ; e o anno passado tive a mortificação de observar , em hum pedaço de terra salpicada de boletas quasi todas furadas no espaço de poucas noites.

o amigo indubitavel do Lavrador , e inimigo natural dos Ratos , o Bufo Ave , he poucas vezes protegida , e antes se permite com toda a facilidade que seja desenfreadamente arruinada.

Mas para deixar por huma vez estas observações , permittime que eu excite , e induza o principal objecto desta communicacão , repetindo , que huma pequena porçãõ de Trigo póde ser bastantemente semeado no periodo usual de semear , e transplantar-se , cedo na primavera , para terreno que deva entãõ estar preparado , e prompto para a sua recepçãõ ; e se isto for feito com a mesma attencão como o Trigo he plantado , eu confirmo a minha opiniaõ pela precedente experiencia , que o seu producto será pouco , se alguma cousa , inferior , ao que resulta de huma colheita ordinariamente semeada.

coherlas do homem ; e como sempre tenho sido muito apaixonado de Agricultura , podeis immediatamente conceber o interesse que eu tomo no seu melhoramento.

Talvez que em poucos dias os Estados Unidos da America teraõ a satisfacão de ver o seu Bufalo introduzido com attençaõ , e conveniencia dos Lavradores Inglezes , e Europeos. Este animal póde vir a ser o maior , e melhor amigo do Lavrador : elle he domavel , docil , vigilante , e de huma fortaleza , e força espantosa ; o seu cadaver ministra huma excellente carne ; e os chavelhos , que sã pretos como azeviche , e de huma consistencia solida , tomaõ hum lustre muito brilhante , e formosissimo , e pódem ser fabricados tanto para uso , como ornato , taes como para cangerões , ou vasos , copos grandes , cabos de facas etc. para estes fins os applicamos algumas vezes , e quando os empregamos , em ornatos de prata , ou madre perola , a contraposição com o preto polido do chavelho , faz huma bella , e agradavel vista.

O Bufalo Americano he , se me não enganar , o *Bison* , de Buffon. Immensos rebanhos destes animaes vagueiaõ soltos no Interior da America. Desde o Rio Verde , até o Mississippe ; as Praias de Ohio estaõ cobertas delles. Os Caçadores sã muito inclinados a matalos por divertimento : circumstancia esta muito para sentir , e que se não póde evitar. Tenho visto frequentemente este animal morto ; e á excepção da lingua , e o cebo , tudo mais fica no terreno , servindo de
pre-

preza aos Tygres, Lobos, e Aguias; a corcova sobre as pás do Bufalo he, do mesmo modo que a lingua, excessivamente excellente, e deliciosa, superior á melhor carne de Vaca Ingleza. He usual curar as linguas, e transportalas para *New-Orleans*; aonde ha toda a certeza de serem bem vendidas.

Ha huma singular, e tocante propriedade no character do Bufalo, em quanto Bezzerro; e a minha sensibilidade cruelmente a tem sentido. Quando os Caçadores mataõ huma fêmea Bufala, e que acontece ter esta a sua cria; a aguil novilha, ou novillo, bem longe de diligenciar escapar, fica junto da sua Mãe morta, com signaes expressivos de violento, activo, e natural sentimento. Seguida por este modo a Mãe, o Caçador não se embarça em segurar, ou matar a cria, (sabendo que he desnecessario) mas prosegue em cortar, e atagalhar o cadáver; e carregando o Cavallo, volta para caza, seguido pela innocente cria, acompanhando por este modo, instinctamente, os rebotes de sua Mãe. Eu vi hum Caçador acavallo, entrando na Cidade de Cincinnati; e entre o Miamas, seguido por este modo, e ao mesmo tempo, por tres crias, que tinhaõ perdido as suas Mães, por este cruel Caçador.

Já que expressei os meus desejos de ver o Bufalo domesticado nas terras de Inglaterra, referirei hum facto concernente a este respeito, conhecido, e sabido por mim. Hum Lavrador na grande Kenhawa, domesticou hum Bufalo novo ao Arado; tendo-o jungido com hum novillo, tirado do seu gado mat-

ço. O Bufalo proseguio o trabalho com admiracão. Inquerindo eu do Homem, se elle tinha achado algum defeito na execucao do trabalho do Bufalo, respondeo, que só tinha huma objeccao; que o passo do Bufalo era demasiadamente apressado, em proporcao ao do novilho manço » Meu amigo » lhe respondi eu » a culpa, e defeito naõ está no » Bufalo, mas sim no novilho: o que vós » denominais hum defeito no primeiro, he » realmente huma vantagem á seu favor. » Até este momento, o Homem tinha laborado debaixo deste prejuizo, mas muito frequente entre Lavradores. Elle tinha tirado o Boi da Herdade de seu Pai, para fazer a uniao, da qual havia fazer todos os seus calculos, e deduzir as suas conclusões: foi o seu inmutavel padraõ de excellencia, tanto applicado ao Arado, como na accão, e força de puxar. Immediatamente que proferi a minha observação, fuzilou na sua idéa a evidencia, e reconheceo a superioridade do Bufalo.

Mas ha outra propriedade em que o Bufalo muito excede ao Boi: que he a sua força. Julgando pela extraordinaria grandeza dos seus ossos, concavidade, e formatura do seu peito, naõ será irracional assignar perto de dobrada porcao de força a este poderoso habitante dos Matos.

Amanse-se, dome-se, e lucraremos hum capital duplicado para puxar, e para o Arado: a sua actividade o habilita particularmente para este ultimo, com preferencia ao Boi.

Se

Se esta carta respectiva a hum animal pouco conhecido na Europa , e não sufficientemente observado na America , vos parecer não pouco interessante , nem muito alheia do immediato objecto da Sociedade de Bath , podereis , se vos parecer , communicala , como hum primeiro signal da minha gratidão.

A R T I G O XXXII.

Sobre o methodo de fazer o Queijo Parmesan. Por Mr. Pryce, de Sarum, entad' em Roma.

COMo a attençaõ da Sociedade he particularmente dirigida à algumas Provincias de Queijaria, será por tanto bem recebida, se eu mandar huma relação do methodo de fazer o famoso Queijo Parmesan.

Entre os amigaveis officios do Sig. Moschata, celebre Professor de Anatomia da Universidade de Milaõ, fui introduzido, e apresentado ao Sig Vitabni, que he celebrado pela sua Queijaria, e vive na distancia de quasi 2 milhas da Porta Romana daquella Cidade. Eu confio que nenhum dos meus Concidadões pençara que a profissaõ de hum Queijeiro infame a pessoa do Sig. Vitabni, ao mesmo tempo que eu os informo de que elle conserva a sua Carruagem, e parrelha de Cavallos, e que este trafego não póde dar algum descredito a hum Fidalgo Inglez; e se houvesse de julgar pelo numero dos pobres que vi soccorridos á sua porta, direi que apparencias não fazem sómente a sua recommendaçãõ.

Deitarãõ-se ás 10 horas da manhã, 5 *Brents* e meio de leite, sendo cada *Brent*, pouco mais ou menos 48 *Quarts*, em huma caldeira, que se voltava por meio de hum guindaste, sobre hum brando lume de madeira, situado quasi dois pés abaixo da superficie da terra.

terra. O leite era mexido de vez em quando; e pelas 11 horas, quando justamente morno, foi consideravelmente menos do que calor de sangue, se expremeo por hum panno, no leite, conservando-se sempre em movimento, mexendo-se, huma bola de coalho, pelo tamanho de huma grande noz. Disseraõ me que este coalho tinha sido comprado a hum homem de *Lodie*, famoso por esta composiçãõ; mas que era principalmente feito da mesma parte do Bezzerro, como nós usamos em Inglaterra para este assumpto, misturado com sal, e vinagre: pareceo-me tambem ser misturado com queijo velho. Eu muito duvido que houvesse algum grande segredo na composiçãõ; mas parece-me que a justa proporçãõ do coalho, he materia de consequencia, a que se não attende em geral sufficientemente. Pela ajuda do guindaste, se tirou a caldeira de cima do lume, e se deixou assentar, até alguns minutos depois do meio dia; a cujo tempo tinha o coalho operado sufficientemente. Não foi mexido, e conservou-se a assentar por pouco tempo, para se separar o soro do leite, algum tanto da coalhada. Tirou-se entãõ parte do soro de leite, e tornou-se outra vez a situar a Caldeira sobre o lume sufficientemente esperto, para dar hum calor mais forte, mas mais abaixo de ferver. Deitou-se-lhe entãõ huma quarta parte de huma onça de Açafraõ, para lhe dar alguma côr, mas não taõ viva, e fora do natural, como são coloridos alguns queijos em Inglaterra; e era bem mexido de tempos em tempos. O Queijeiro (Em Italia, este trabalho não he para mulheres) frequentemente apalpou a coalhada. Quando as pe-

que-

quenas , e como entãõ estavaõ , granuladas partes, se conheçeraõ estar compactas, que aconteceu , pouco mais ou menos hora , e meia , depois que a caldeira se tirou do lume , e a coalhada assentada no fundo. Tirou-se parte do soro , e se levantou a coalhada em hum panno grosso , pendendo juntamente em estado dobradiço. Foi mettida em huma arcada pondo-se-lhe em cima 60 Arrates de peso por huma hora ; depois do que se tirou o panno , e se situou o queijo em huma prateleira no mesmo arco. Depois disto feito, no fim de dois, até tres dias , foi salpicado por cima todo elle com sal : repetio-se o mesmo de dois , em dois dias , pelo espaço de 40, a 45 dias ; depois de feito isto , naõ necessitou de mais cuidado ou trabalho. Em quanto os salgaõ , costumaõ geralmente situar dois queijos hum sobre o outro ; em cujo estado dizem que elles tomaõ melhor o sal , do que singelos.

Deita-se outra vez o soro na caldeira , e se faz huma segunda qualidade de queijo ; e depois ainda huma terceira ; como fui informado ; hum ponto de economia , que eu naõ sei que tenha sido praticada em Inglaterra.

ARTIGO XXXIII.

Sobre a restauração de terras inundadas, e apauladas. Por Thomaz South em Bos-sington.

TEnde a bondade de receber os particulares de huma verdadeira restauração, ou a conversão de huma terra inundada, e apaulada, não valendo 7 s. por Acre, em terra de pastos, promettendo valer 30 s. por Acre pelo menos: he sem duvida reconhecida felicidade, quando podemos inverter as cousas prejudiciaes, e que causão estorvo, em proveitosas! muito mais quando hum Acre de pastos perdido como tal para o Publico, fornece materiaes para melhorar a terra adjacente, á 6 vezes o valor da porção a que estava anniquilada!

Na acção de se formar o Canal Andover, que cruza hum angulo deste Estado, se tomou para dentro hum Acre de boa terra para engordar gado, avaliada a 30 s. por anno: como o Canal era profundo, a terra que delle se tirou sahio de varias qualidades; lodosa, cascalhosa, arenita, e de calças etc. o terreno proximo, dentro do espaço de algumas jardas do lugar, era pantanoso, coberto de huma relva de junco grosseiro, taõ forte pelo entertecido, qu emmaranhado das suas raizes, que suportava as pizadas do gado, sem secumbir debaixo do peso; e por consequencia as covas feitas pelo peso das diversas pizadas do gado abaixo da geral superficie, levantavaõ os

intervallos entre as ditas pégadas , para os outeirinhos. Durante todo o Inverno, e a maior parte dos mezes de Verão , sómente os cumes destes outeirinhos he que ficavaõ secos. e enxutos; produzindo huma grosseira, e ordinaria hervaje, para a qual o gado poucas vezes corria, até que a seca não tivesse feito os pastos dos contornos escaços. Esta terra estava situada taõ baixa entre os dois Rios, que se julgou quasi impraticavel o fazela fructifera. Com tudo, convidado pela quantidade de terra que estava a maõ , tentei a experiencia e o plano (que foi como se segue) succedeo muito além da expectação.

Os montinhos que consistiaõ de huma leve esponjoza substancia , foraõ em primeiro lugar arrazados , e deitados juntamente em leivas 8 ou 10 pés de largo ; a agua foi vaziada, e escurrida sempre para a immediata leiva, e por hum Canal aberto, guiada, ou conduzida para o Rio perto de 200 jardas mais abaixo. Todo o terreno foi disposto em camas, ou oblongas divisões, e repartimentos de 20 pés de largo. tendo cabeceiras de terras com varios regos para o Leste, e Sudeste para receberem os nateiros dos Rios; e hum grande escaudador no fim, para conduzir a agua para a distancia acima mencionada. Feito isto, deitou-se em 16 polegadas de grossura sobre os arrazados montinhos, huma mistura do lodo, areia, e cascalho, ao comprido do centro das camas, com declive de ámbos os lados para as suas extremidades. Profundaraõ-se entaõ entre cama, e cama, fossos de dois pés de largo, e huma enxada e meia de fundo, communicando-os com o escaudador que ficava mais abaixo: A

subs.

substancia lodosa tirada destes fossos, foi espalhada sobre o centro das camas, para formar hum composto, com a terra pontanoza, areia, cascalho, etc. e os mesmos fossos foram depois cheios com cascalho puro, a tal altura, que ficaraõ como regos para as camas; as quaes, pela addiçaõ que tinhaõ recebido, fizeraõ-se leivas de consideravel elevaçãõ. Sendo proseguido por este modo pelo total, e lavrado tres vezes para misturar a melhor terra, foi semeado em 1793 com Aveas brancas, verde de Vacas, e Trifolio Hollandez; do primeiro, 3 Bushels por Acre, sendo o verde o meu principal objecto. O Trigo, posto que semeado taõ ralo, produzio 5 *quartérs* por Acre, e o verde estava taõ forte, e bem disposto, que naõ havia outra igual planta na visinhança. Percebendo que nos lugares em que se tinhaõ arrazado os montinhos, ou mudado por algum modo a relva, o terreno naõ podia soffrer o peso dos Cavallos, os quaes se enterravaõ até aos jarretes no lodo; determinei-me a fazer os regos fortes, e permanentes, os quaes ficaraõ completamente á minha satisfaçaõ, visto que tanto pequeno, como grande gado, pastou neste lugar sem se enlodar, durante as pezadas chuvas Outonaes do anno antecedente, e a agua expeditamente correo para fóra por cima da terra, naõ deixando lagoas fixas em alguma parte.

Este melhoramento principiou em 1791, foi muito retardado pelas incessantes chuvas do anno 1792, as quaes, cauzaraõ huma augmentada despeza em razaõ de quebras de dias de trabalho, demoras, Cavallos atolados em lodo, etc. e augmentaraõ o custo sobre o total, a

12 *l.* por Acre , v. g. 72 *l.* por 6 Acres ; não obstante , hade corresponder bem , porque sendo o producto da colheita de Aveia , 36 *l.* liquidas , e deixa 36 *l.* sómente para despezas avançadas ; e o melhoramento de 23 s. por Acre , ou 6 *l.* 18 s. por anno , hade pagar-me amplo interesse de huma semelhante soma , independente do credito , e satisfação que me rezulta , de estabelecer hum bom exemplo , evitando estes embaraços , e fazendo cousas aprasiveis , e uteis nos meus contornos , não falando em promover a felicidade publica , pelo augmento de pastos , para fornecimento de gado.

ARTIGO XXXIV.

*Sobre as Ovelhas pastarem o Trigo na Primavera.
 vera. Por hum Cavalheiro Lavrador, em
 Essex.*

PAsso agora á responder ao que fui incumbido ; communicando á Sociedade os meus pensamentos sobre a pratica de se pastar o Trigo pelas Ovelhas na Primavera , e tambem referindo o meu successo , a este respeito , a ultima Primavera.

Esta pratica não deve ser geralmente adoptada , ainda quando a colheita esteja viçosa , e muito vergontea ; ou , como nós a denominamos , exuberante no Inverno ; porque , em muitos casos não hade corresponder a fim algum que seja util , e vantajoso , mas pelo contrario , arruinará a colheita : Ministra sustento para Ovelhas Carneiros Capados , quando os Nabos se tiverem acabado , e antes que o sustento da Primavera principie ; faz com que o Trigo lance hum maior numero de Canas , do que hade produzir de outra maneira , e por consequencia , se augmenta a colheita : pelo calor das Ovelhas quando deitadas sobre o Trigo , e pelo esterco que ellas deixaõ , se adiantará a colheita , e o graõ será mais pezado , do que poderia ser de outro modo. Especialmente em terras leves , o pizar das Ovelhas conchega a terra em torno das raizes do Trigo , e faz com que a terra conserve a sua

sua humidade por mais tempo em huma Primavera seca.

Mas em outro sentido , esta pratica está sujeita ás seguintes desvantagens: Em algumas terras, reprime, e atraza o crescimento do Trigo, e faz os segundos lançamentos fracos, e pequenos; de ordinario as espigas haõ de ser pequenas, e o graõ leve em proporção; em terras sujas, e Estação molhada, dá occasião a que as hervas ruins cresçaõ por cima do Trigo ao ponto de o suffocar. As Ovelhas são igualmente capazes de cortarem mordendo os olhos da planta (1).

Esta pratica corresponde melhor em terra limpa, e terreno solto; neste, o pizar das Ovelhas he de utilidade, e não ha perigo algum de as hervas ruins crescerem por tal feitio, que prejudiquem a colheita.

Em Setembro de 1777, semievi 14 Acres de Trigo, o qual, logo depois do Natal, me pareceo muito exuberante. Era o terreno de hum lodo solto, e eu o tinha estrumado com abundancia. No principio de Fevereiro metti dentro do Campo 60 Ovelhas, que o pastaraõ até rente da superficie; mas sobrevindo-lhe tempo mais macio, e meigo do que eu esperava, as hervas ruins produzidas pelo estrume, sobrepujaraõ por tal feitio o Trigo, que a colheita foi muito miseravel, porque produzio sómente 19 Bushels por Acre.

Ti-

(1) Para prevenir este inconveniente, deve o Lavrador mette-las quando estiverem com fome, e deita-las fora immediatamente que tiverem enchido as barrigas. Em quanto tiverem fome, comeraõ as folhas das plantas; mas depois de saciadas, arrancaraõ o olho, ou co-roa da planta, por ser mais doce, e delicado.

Tive outro Campo de Trigo, cuja terra não era boa, e sendo hum Alqueive de Nabos, foi limpo, mas não estrumado. Em Fevereiro observei que as plantas estavaõ pequenas, e muito raliadas, e por tanto metti-lhe algumas Ovelhas, pensando que estas farião com que as plantas produzissem maiores collatraes lançamentos. Como os olhos das plantas não estavaõ muito acima da superficie, não havia perigo algum a este respeito: a experiencia foi feliz, e eu colhi quasi 4 *Quarters* por Acre.

Em razão de mais estreita observação, conheci, que o Trigo não deve ser pastado pelas Ovelhas, menos que esteja muito exuberante, e vergonteo em Janeiro; e que este mesmo deve ser pastado unicamente, por ter sido semeado cedo em terra que nem seja fertil em razão de estrume, nem cheia de hervas ruins.

Depois de pastado, se a terra for limpa, e estrumada superficialmente com ferrugem, ou fuligem, cinzas, borras de Cerveja etc. nutrirão, e criaráõ grandemente a colheita. Eu tenho experimentado isto mesmo em muitas occasiões, e posso com segurança recommendar a pratica.

 A R T I G O XXXV.

Experiências sobre Plantas, comidas, ou requeitadas por algum gado, e recommendadas para Ovelhas, e Parcos.

Posto que o uso da Sciencia Botanica, tenha sido restricto principalmente á Medicina, com tudo, tem certamente huma natural, e inseparavel connexão com Agricultura; alguns dos seus mais importantes ramos dependem do seu conhecimento, particularmente aquelle que se versa ao sustento de gado.

De que a Agricultura não tem sido estudada, ou animada em proporção á sua grande importancia, ou augmento, com igual rapidez, como diversas outras Artes, ou Ramos de Sabedoria, he hum facto geralmente admittido.

Por huma indubitavel convicção desta verdade, podemos datar a origem destas publicas Instituições para o seu apoyo, e melhoramento; as quaes, causão, e fazem honra á nossa idade e Nação.

O recommendavel espirito que apparece na Sociedade instituida em Bath, fornece animação para esperar, que a Agricultura hade receber muitos addicionaes melhoramentos nas nossas Provincias Occidentaes; e como quem hade dezejar muito a empreza, peço licença para apresentar parante vós algumas observações sobre hum assumpto muito digno da vossa attenção.

He

He bem sabido que as vérduuras fornecem o principal sustento do nosso gado, mas entre as naturaes classes das Plantas, ha muitas, especialmente na classe *Leguminea*, em que se sustentaõ com sofreguidade.

Com tudo, occorrem immensas provas de huma classe de animaes comerem sofregamente as Plantas, que outros recusaõ tocar. Algumas Plantas que saõ prejudiciaes, e mesmo venenozas para alguns animaes, saõ livremente comidas por outros, sem a menor inconveniencia: daqui nasce parecer haver huma particular structura nos vasos de cada especie de animal; para os quaes sõmente as particulas de differentes vegetaes saõ respectivamente adaptadas. Naõ se tem feito em Inglaterra, segundo o meu conhecimento, algum regular curso de experiencias para acertar precisamente as diversas especies de plantas por este modo comidas, ou rejeitadas; ou formado, e publicado huma lista regular daquellas que saõ prejudiciaes. Necessitando-se grandemente de hum semelhante curso de experiencias, que seria, sem alguma duvida, productivo de muito beneficio ao publico.

O Celebrado Linneo, superintendeo huma grande tentativa deste genero, ha muitos annos, na Suessia, cujo rezultado pôde ver-se no 2.º vol. de *Amanitates, Academicæ*, e segundo penso, he mercedor da vossa attençaõ.

Foi no seu Jornal *Dalekarlian* que Linneo concebeo o primeiro designio desta grande obra. Naquella viagem conheceo, que os seus Cavallos deixaraõ naõ tocadas, entre outras Plantas, as seguintes; Barba de Bode, ou Ul-

maria; a grandé Valeriana Silvestre; Lirio Convalle; Lit. *Convallaria*; Angelica; o Loendro Salgueiral; Quinquefoil Silvestre; Aconito Amarello; Napello, ou Matalobos; e muitos outros Arbnstos, ou frutices. Immediatamente depois da sua volta, elle, e alguns dos seus Pupillos, se propuzeraõ á obra. Fizeraõ-se para cima de duas mil experiencias em g do Vacum, Lanigero, Cavallos, Porcos, Cobras, com a unica vista de determinar quaes fossem as qualidades de vegetaes que estes diversos animaes comeriaõ, ou rejeitariaõ. .)

Fazendo-se estas experiencias com grande cuidado, e exacção, o seu rezultado, deve ser, no total, verdadeiro, e concludente, visto ter hum real fundamento, e base na infallivel lei do instincto, estabelecida pelo Author da Natureza em toda a creação brutal.

Como estas experiencias foraõ feitas nas Plantas naturaes da Suessia, pôdem sòmente ser decisivas para nós, em relação ás Plantas commuas a ambos os Paizes; mas como ellas comprehendem a maior parte das Plantas Inglezas, poderaõ grandemente facilitar huma tentativa do mesmo genero neste Reino.

Tres quartas partes das Plantas que nascem entre nós, são as mesmas, e iguaes ás da Suessia em que se fizeraõ as experiencias; e por tanto fica só huma quatta parte, em que se devaõ fazer novas experiencias. A empreza não he tão grande, e difficultoza em effeiuar, como poderá parecer á primeira vista. O Paiz nos contornos de Bath, que consiste em huma grande variedade de terreno, e superficie, he particularmente favoravel para huma semelhante obra. Terrenos pantan-

nosos , e costas de mar , não são muito remotas para serem visitadas na occasião.

As vantagens que dimanão deste curso de experiencias depois de finalizadas , haõde ser importantes , e perduraveis. As Plantas prejudiciaes , e venenozas , serãõ arrancadas. O Lavrador saberá com certeza o que deve cultivar , e rejeitar. As terras Pantanozas poderãõ fazer-se uteis pela introduccão daquellas plantas accommodadas ao terreno. Pelo melhoramento do producto de terras de pasto , será o nosso Feno mais delicado , e melhor ; e em proporção , visto que o sustento do gado he puramente o que o instinctu lhes aponta , a sua carne será melhor , e mais conforme ao sustento humano , do que sendo subsidiada com huma mistura de sumos , ou succos substanciados das qualidades inimigas , e no-divas.

 ARTIGO XXXVI.

Algumas observações sobre os Cardos como prejudiciaes em Agricultura com particularidade o Seratula Arvensis de Linnæo. Por W. Curtis, Author da Flora Londinensis.

EM quanto alguns dos vossos correspondentes estão louvavelmente empregados em enriquecer a Agricultura, descobrindo, e promovendo a cultura de novas plantas, permiti que eu, a quem a Sociedade fez a honra de eleger como membro honorario, possa apresentar perante vós certas observações sobre algumas das plantas que são particularmente mais nocivas ao Lavrador. Se ellas forem consideradas como contribuentes para adiantar, ainda no menor graõ, a instituição da Sociedade; poderaõ incitar-me a que me esforce em outros assumptos, prestando algumas informações sobre a cultura da maior parte das Plantas Britanicas, ainda que seja em pequena escala.

Nenhumas Plantas merecem mais a espreitadora vista do economico Lavrador, como todas as especies de Cardos. Elle muito bem conhece, que elles naõ só são inuteis, porque resistem á mordedura da maior parte dos animaes, a excepção do estúpido Burro, mas porque occupao muito terreno; e sendo fornecidos de sementes cobertas de lanugem,
ou

ou penugem , são capazes de se multiplicarem a qualquer distancia ; e daqui provem o costume praticavel pelos Lavradores de algumas partes do Reino de Inglaterra , cujas terras estão contiguamente unidas, de os cortarem antes que elles possam semear , evitando por este modo o seu augmento ; mas esta operação , posto que arruinadora á algumas especies , hade sómente palliar os máos effeitos de outras.

Para entrar-mos no conhecimento da qualidade de cada huma especie , devemos observalas com muita attenção , e indagalas com as luzes Botánicas , e Filosóficas : isto só nos habilitará a julgar com certeza a que ponto , e porque meios se poderá effectuar a sua destruição.

Os Cardos Inglezes merecedores de indagação , como mais , ou menos prejudiciaes são

1. *O Carduus Lanceolatus* ou Spear Thistle
2. *Carduus Nutans* Musk Thistle
3. *Carduus Palustris* Marsh Thistle
4. *Carduus Marianus* Milk Thistle
5. *Carduus Acanthoides* Welled Thistle
6. *Carduus Crispus* Curled Thistle
7. *Onoperdum Acanthium* Cotton Thistle
8. *Serratula Arvensis* (1) Cursed Thistle

O Spear Thistle , he huma grande Planta,

(1) O termo Way Thistle pelo qual se tem destinado usualmente esta planta , não he por algum modo sufficientemente expressivo. O presente termo póde talvez julgar-se muito demasiadamente aspero ; mas se alguma Planta merece ser assignalada , he certamente esta.

ta, e forte, quasi de 4 pés de altura; a extremidade de cada huma das folhas, espira em hum bico comprido; as suas cabeças fazem muita circumferencia, e nasce ordinariamente junto aos lados das estradas, montes de estrume, e não pouco frequente nos Campos, e pastagens.

O Musk Thistle, cresce á altura de 2; ou 3 pés; as suas cabeças estão pendentes; e as flores cheiraõ por algum modo, como o Almiscar; frequentemente se acha occupando Campos inteiros, particularmente em tetrenos giseitõs, ou estéris.

O Marsh Thistle, he muito alto, e espinhoso; são infinitas as suas cabeças, pequenas, e de cor vermelha; cresce abundantemente em terras de pastos humidos, tambem nos matos.

O Milk Thistle, tem folhas muito largas, as quaes são de ordinario muito formosamente variegadas de branco. Aparecem frequentemente em montões junto ás bordas das estradas nas visinhanças de Londres; em cuja situação tambem encontramos com

O Curled, e Welted Thistle. Estes tres poucas vezes se entremettem nos Campos, e Prados.

O Cotton Thistle, distingui-se pelo seu tamanho (sendo talvez o maior das Plantas hervaticas Britanicas) e pelas suas brancas lanudas folhas, nasce na mesma situação, como as tres ultimamente mencionadas.

O Cursed Thistle he mais geral no seu crescimento do que alguns dos outros, achase universalmente não só pelos lados das estradas,

tradas , mas tambem em terras : Arraveis , e não he fóra do commum , em terras de pastos , ainda naquellas que são annualmente cegadas. He extraordinariamente cheio de picos , cresce á altura de 5 pés ; as suas cabeças são pequenas , as flores roxas , e frequentemente brancas. As cascas ou escamas das cabeças são macias ; e póde , de huma maneira particular , distinguir-se de todas as outras antes mencionadas , por ter huma raiz perenne , pelo tamanho de huma penna de Pato , que se profunde pela terra , e depois arrasta-se ao comprido horisontalmente.

Todos estes Cardos , a excepção do ultimo , ou são annuaes , ou bisannaes : isto he , não ficaõ na terra mais do que hum , ou dois annos , menos que se renovem pela semente. O ultimo , porque tem huma raiz perenne , continua na terra , augmentando , e lançando novos lançamentos todos os annos.

Do que temos dito se evidencia , que , se as primeiras sete qualidades de Cardos , se cortarem antes de terem apurado as suas sementes , seguramente se poderá limpar inteiramente o terreno delles , e que o ultimo mencionado não póde ser por nenhum outro modo destruido , se não desarreigando-o ; hum processo que as seguintes experiencias haõ-de , com bastante pezar nosso , convencer o Economico Agricultor de ser impraticavel em Campos espaçosos , e apenas se poderá executar em pequenos Quintaes.

PRIMEIRA EXPERIENCIA

Para asseverar os effeitos de cegar o Seratula Arvensis.

O Hon. Daines Barrington , que dezeja sempre promover uteis indagações , me pediu que quizesse eu experimentar se esta especie de Cardo se poderia extinguir , e arruinar pela continuação de se ceifar. Por este motivo plantei , no anno de 1777 em hum bom Quintal ; hum pequeno espaço de dois pés quadrados , destes Cardos: pelo Veraõ adiante foraõ cegados tres differentes vezes , mas sem nenhum outro bom effeito, se naõ evitar que elles semeassem ; porque em lugar de se extinguirem , e arruinarem , brotaraõ na Primavera seguinte com muito vigor , e força , naõ só na cama em que foraõ primeiramente plantados , mas em torno da mesma , na distancia de 6 pés.

SEGUNDA EXPERIENCIA

Para acertar o annual crescimento da raiz do Seratula Arvensis.

No 1. de Abril de 1778 Plantei em hum Quintal , hum pedaço de raiz deste Cardo , pela grossura de huma penna de Pato , e duas polegadas de comprimento , com pequena cabeça de folhas , cortada da principal raiz ; assim como tinha brotado do terreno. Aos 2 de Novembro de 1778 tinha lançado esta pequena raiz , diversos lançamentos , os quaes tinham-se prolongado á distancia de 8 pés ; alguns

guns tinhaõ lançado folhas 6 pés da raiz original. A maior parte destes lançamentos que tinhaõ penetrado á profundidade de dois pés, e meio, o total juntamente, depois de arrancados, e limpos da terra, pezarão 4 arrates.

Na Primavera de 1779, contra aminha expectaçãõ, tornou outra vez a apparecer este Cardo no lugar, e na sua circumferencia, em que o pequeno pedaço de raiz tinha sido originalmente plantado. Ali haviaõ entre 50, e 60 pequenas, e novas cabeças, as quaes devem ter brotado destas raizes, e que tinhaõ penetrado em maior profundidade do que o Cazeiro poderia jámais prever, posto que tinha particularmente o cuidado de as arrancar, e deitar fóra.

Destas experiencias parece deduzir-se, que nenhuma planta são mais facilmente destruidas, do que a generalidade dos Cardos, ou nenhuma com mais difficuldade do que esta, naõ havendo terreno algum, posto que pobre, em que deixe de vegetar, e ainda que se naõ arreigue com fortaleza, sempre hade penetrar; com tudo, em proporçãõ da fertilidade do terreno, assim será o seu crescimento, e augmento.

Seria muito para dezejar, que a investigaçãõ deste mal, tivesse produzido algum effeito, mas até ao presente ainda naõ appareceo. Por tanto, he bem provavel, que o desbaratalos, e cortalos rente da terra, huma ou duas vezes na Primavera, seja a unica operaçãõ que o Lavrador possa fazer para prevenir os seus máos effeitos, destruindo as suas colheitas em terras Araveis, e fazendo as suas pastagens dessemelhantes.

Como a natureza, na preservação desta Planta, parece ter exercitado todos os seus maiores poderes, he possível que, para o futuro, se possaõ descobrir algumas surven-tias, para as quaes, até ao presente, se não tem applicado.

Eu teria toda a satisfação de ver, que huma planta tão prejudicial em tantos assum-ptos, se podesse fazer benefical para outros.



ARTIGO XXXVII.

Pequenas observações sobre o Musgo. (Mnyum)

SE a seguinte insinuação for digna da attenção da vossa Sociedade, eu a offereço ao vosso dispor.

Em toda a parte que crescer o (Mnyum) Musgo, raiz vermelha; e os Concelhos (hervas pantanosas); neste lugar, a agua, será extraordinariamente fria, e talvez de huma venenosa, ou mineral tintura. O deixar-mos pastar, e engordar os animaes nas terras baixias em que crescem semelhantes Plantas, como acima fica descripto, hade occasiõnar a morte de muitas Ovelhas, e motivar algumas molestias ao gado Vacuu.

 ARTIGO XXXVIII.

Relação da cultura da Cevada de Siberia, Por E. Howman em Bracon, junto á Norwich (Mandada á Sociedade de Norfolk pelo Rev. Mr. Howman; de Bracon em Norfolk, e transmettida á Sociedade de Bath, por Thomaz Beevor Esq; de Hethel-Hall).

EM consequencia de terem sido convidados os Membros da Sociedade para communicarem as suas experiencias em qualquer Ramo de Agricultura, estou animado a relatar o resultado de huma que fiz o anno passado, para haver de formar alguma opiniaõ da vantagem de cultivar a Cevada de Siberia.

Huma pequena terra circunvallada, que continha 3 *Acres* 1. *Rood*. (1) 2 *Perches*, (2) e que tinha sido plantada de Nabos os dois annos precedentes, foi semeada de Cevada ordinaria, a excepção de huma Leiva de terra no meio della, contendo 20 *Perches*, que foi semeada no mesmo dia com Cevada da Siberia; o terreno era muito seco, e muito inclinado a Area grossa, e Cascalho.

O tempo em que semiei, foi em 28 de Abril de 1774, e o estado da Experiencia foi o seguinte.

Se-

(1) *Rood* a quarta parte de hum Acre.

(2) *Perche* Casta de vara comprida para medir terras;

	Semente por Acre Bushels.	Productos por Acre Bushels.	Pezo por Eushel Arrates.	Pezo por Aq. Arrat.
Cevada ordinaria	3	36 $\frac{1}{2}$	52	1898
Cevad. da Siberia	3	32	58	1856
Excesso de medida em favor da Cevada ordinaria.				4 $\frac{1}{2}$ Rs.
Excesso do pezo em favor da Cevada ordinaria.				42

O crescimento da Cevada de Siberia foi acompanhado com algumas particularidades v. g.

1.º Durante as primeiras tres semanas, depois de ter apparecido a Cevada, a da Siberia tinha a cor de hum verde mais fechado, e tinha a folha muito mais larga, do que a Cevada ordinaria; depois deste tempo, foi diminuindo gradualmente a differença.

2.º A de Siberia, em toda a sua graduação, ou progresso, sempre se conheceu mais adiantada quinze dias, do que a Cevada ordinaria, e conformemente foi debulhada, e guardada mais cedo do que esta.

3.º As Espigas da Siberia erão mais curtas, do que as da Cevada ordinaria; tendo somente de 5 a 9 grãos em comprimento; ao mesmo tempo que as da Cevada ordinaria erão de 9, a 13.

Em razão do 1.º particular, tive grandes esperanças, e mesmo a minha respectiva se lisonjeou muito a favor da Cevada de Siberia, porém consequentemente fiquei muito dissuadido pela apparencia do 3.º particular. Pencei então que o productos seria muito deficiente; mas o tamanho dos grãos suf.

sufficientemente evitarão a minha desconfiança.

A conclusão que eu me lembro tirar destas duas circumstancias he esta; que a Cevada de Siberia demanda terra mais fertil do que a Cevada ordinaria. A minha terra parecia ter sufficiente fortaleza para produzir toda aquella exuberancia de crescimento que parece natural á planta, em quanto em estado de verdura, mas não sufficiente para a sustentar na acção de formar as Espigas. Inclino-me a pensar assim, por ter visto Espigas de Cevada de Siberia de 17 grãos em comprimento, que he o maior comprimento que eu me lembra ter visto, e observado na Cevada ordinaria.

Poderá notar-se que a circumstancia de requerer, e exigir terra mais fertil, parece não a recommendar particularmente para a Provincia de Norfolk. Pelo contrario, a circumstancia de se adiantar mais do que a outra, altamente a recommenda por esta Provincia; e do que temos dito parece ser evidente, que a Cevada da Siberia pôde ser, e talvez deva ser semeada 15 dias, ou mais tarde, do que a Cevada ordinaria.

Constantemente se perde, e prejudica huma muito grande porção da nossa Cevada, tanto no producto da medição, e peso, por ter sido semeada muito tarde, (1) em consequencia da necessidade em que estamos de
con-

(1) Os Lavradores de Norfolk poucas vezes principião a semear a Cevada antes de Maio.

conservar alguns dos nossos Nabos, o mais tempo possível.

Estou sufficientemente persuadido, que esta experiencia não he decisiva, e que hu ma só experiencia, posto que pareça decisiva, não he conclusiva; mas eu espero que a Sociedade receberá em pouco tempo muitas outras, e que esta poderá então fazer o seu encontro, e contribuir para se fazer hum ma justa combinação, da qual se possa deduzir hum ajustado, e recta conclusão.

P. S. Como tem sido demonstrado na presença da Caza dos Communs, que o peso da farinha de Trigo pezado, excede ao peso da farinha de Trigo leve, *mais* do que a differença entre os respectivos pesos do grão; pode-se concluir com toda a segurança, que a mesma cousa acontece respectivamente com a Cevada leve ou pezada, da mesma especie, e no que respeita á Cevada de Siberia, pôde-se concluir com toda a certeza, que o peso da sua farinha excede o peso da farinha da Cevada ordinaria, ainda em hum grão mais eminente; porque huma parte do peso da Cevada ordinaria, procede dos folhelhos, ou entrecasas; pelo contrario, o folhelho, ou entrecasca da Cevada de Siberia, fica na espiga depois de debulhada. De sorte que, como nesta experiencia, o peso do grão da Cevada de Siberia ~~excede tanto o peso do grão da Cevada ordinaria, como quasi~~ ^{compensa} a grande difficiencia de medida por Acre, o peso da farinha de Cevada de Siberia por Acre, havia de provavelmente tambem achar-se igual, se não tivesse excedido, o peso da farinha de Cevada ordinaria.

Naõ

Naõ admittê questãõ, que a Cevada, nesta Provincia, he numerada como appropriada para della se fazer paõ; mas a sua sustancia e nutriçaõ, posto que uzada, deve ser em proporçaõ ao peso da farinha: duas cousas, com tudo, necessitaõ de ser acertadas por authenticas experiencias, que vem a ser, a qualidade da Cevada de Siberia para (1) *Malting*, a qualidade de Cerveja feita desta *Malt*.

AN-

(1) *U. Malt*, Cevada posta de molho, grelada até hum certo ponto, e depois mettida no forno para se secar; e fazer Cerveja.



ARTIGO XXXIX.

Sobre o uso das Cinzas dos Fetos como estrume para terras de Trigo: por Thomaz Pavier, West-Monoton, junto a Faunton.

HA muitos annos que tenho conservado a idéa, de que os Fetos queimados em terreno de Alqueive, produzeraõ hum excellente concerto para Nabos, e Trigo; mas não tenho tido occasião de a praticar eu mesmo nem tão pouco tenho podido, até que ultimamente, conseguir de infinitos Lavradores a quem a tenho communicado, e recommendado, que hajaõ de fazer algumas experiencias a este respeito.

As cinzas dos Fetos são mais fortes do que quaesquer outras, e devem consequentemente, em razão de grande quantidade de saes que em si contém, ser de grande serviço para promover a vegetaçãõ.

Eu tenho grande razão para acreditar, que o Feto faz hum effeito benefical na terra, em razão de reduzir muitas das suas partes a melhor estado, para distribuirem as suas particulas nutrientes ás raizes das plantas. Deve tambem destruir huma grande parte das raizes, e sementes de todas as qualidades de hervas ruins que possaõ estar na terra, e consequentemente, por este motivo, de muito essencial serviço.

Pelo decurso do Verão de 1778, hum Lãvrador que vivia na minha visinhança, tinha hum Campo de cinco Acres em Alqueive para Trigo. Este era unido a hum lugar dos Comuns que produz abundancia de Fetos, e obtive licença sua para cultivar huma parte do dito Campo. Huma das ontras partes foi estrumada com esterco sómente; e o resto com huma mistura de cal, e lodo velho, tirado do tanque de hum moinho situado na extremidade do Campo. Este ultimo mencionado composto, foi bem misturado, e deitado sobre a terra em grande porção. Não se guardou, ou conservão alguma conta exacta da despeza do estrume dos Fetos, nem da quantidade usada; (1) por tanto, podemos sómente ajuizar, e conjecturar sobre estes particulares. He com tudo hum facto indubitavel, que 3 s. 6 d. he mais do que sufficiente para pagar o seu corte, secar, e conduzir huma carrada a huma conveniente situação; e inquerindo dividamente, fui informado, que perto de quatro carradas foraõ deitadas sobre hum Acre; consequentemente deve ter sido hum estrume tão barato, como possivelmente se lhe poderia deitar.

Este Campo de Trigo foi colhido a terceira vez, em tanta distancia, quanta os Fetos

(1) Estas são algumas das omissões que fazem as experiencias feitas pelos Lavradores ordinarios tão indecizas. Elles deviaõ ser particularmente cuidadosos em calcular a quantidade do estrume, e a despeza por Acre; e em descrever a natureza do terreno. Sem esta especificação, não se pôde formar huma justa conclusão sobre o Successo de alguma experiencia.

tos tindaõ sido queimados ; (que foi dois Acres.) O Trigo estava , em todo o sentido , o melhor do Campo , por ser mais alto , mais grosso , maiores Espigas , e mais delicadas ; e a colheita muito limpa de verde , e hervas ruins. Todos os Ceifeiros confessaraõ naõ terem ceifado melhor Trigo aquelle anno.

A parte estrumada com cal , e lodo , estava melhor do que a estrumada sómente com esterco , sendo esta a peor de todas. O dono do Trigo , e eu mesmo , eramos ambos de opiniaõ , que a differença em razã da quantidade de Espigas , era em favor da parte preparada com os Fetos , em proporçaõ de 7 para 5 : mas a differença no que toca á quantidade do graõ limpo , deve certamente ser em muito maior proporçaõ , pela razã das Espigas serem taõ grandes , e delicadas.

Eu espero que a acima mencionada relaçaõ (em cuja verdade podemos ter toda a confiança) será sufficiente para convencer aquelles que estaõ propriamente habilitados para levarem a experiencia a mais extensiva execuçaõ. Mas seja-me licito observar neste lugar , que a pezar de ser feliz o resultado da acima mencionada experiencia , naõ foi perfeitamente experimentada , pelas seguintes rasões : Primeira o Alqueive naõ era bom , por falta de mais huma , ou duas Lavras em Estaçaõ propria ; Segunda , os Fetos naõ foraõ cortados até os ultimos fins de Agosto , e alguns em Setembro , consequentemente naõ podia haver tanta virtude nas cinzas , como teria havido em Junho , ou Julho.

Eu recommendarei áquelles que estaõ dispostos a experimentar este estrume , que ha-

ção de queimar os Fetos em dois differentes tempos: o Primeiro, depois do Alqueive ter tido a segundo lavra; Segundo, depois das cinzas do primeiro estarem espalhadas, e lavradas para dentro; por cujos meios ellas serão mais intimamente misturadas com a terra. Recommendarei igualmente, que se queimem cinco carradas de Fetos em hum Acre.



ARTIGO XL.

Sobre a plantação das Ervilhas: por T. Pavier, junto á Fawnton.

T Alvez que as seguintes observações sobre huma colheita de Ervilhas, não sejam totalmente indignas da vossa noticia.

Hum Lavrador da minha visinhança, semeou algumas Ervilhas em regos, em hum Campo ordinario de Trigo, no principio de Novembro, para uso da sua familia. Nós as comemos algumas vezes, e estavaõ bem creadas, quando o preço porque se vendiaõ era 2 s. 6 d. por Peck; e quando se vendiaõ na Praça de l'antou por 16 Pence por Peck, se apanharaõ as mais maduras ou feitas, sómente de 4 destes regos, (donde ainda se não tinhaõ apanhado algumas), e produziraõ dois Pecks de Ervilhas; e como os regos constavaõ sómente de 18 pés em comprimento, e dois pés distanciados huns dos outros, o total espaço de terreno occupado pelos 4 regos, não era mais do que 16 jardas quadradas: do que se evidencia, que hum Acre de terreno, medida determinada, teria produzido para cima de 600 Pecks de Ervilhas verdes na primeira apanha; ou se calcular-mos pelo Acre de 15 pés a cada *Perch*, (que eu penso ser o modo mais igual, e adequado) seria o producto 500 Pecks, os quaes, pelo preço entaõ corrente, monta á 53 l. 6 s. 8 d. Huma ampla animação para experimentar este methodo em hum maior plano?

Anno.

Annotação da Sociedade.

Nós somos obrigados a este , como também aos outros dos nossos Correspondentes , por communicarem relações de experiencias , e fazerem ao mesmo tempo calculos sobre ellas ; mas devemos pedir licença para notarmos , que as vantagens procedentes de alguma experiencia feita em huma pequena escala , não haõde ser proporcionalmente grandes , quando a dita escala for consideravelmente augmentada. No presente argumento , e prova , não duvidamos da verdade da relação dada : o calculo he certo , e o lucro bem evidente : mas não podemos pensar que o producto de hum Acre (muito menos de huma maior quantidade) se poderá vender pela somma mencionada. Huma additional quantidade de 500 ou 600 Pecks de Ervilhas verdes , no tempo em que são vendidas por 16 Pence o Peck , reduzirão , e diminuirão immediatamente o preço , na Praça , ou Mercado de qualquer Cidade , ou Villa. Nós , por nenhum modo , fazemos esta insinuação com a idéa de dezanimar-mos as experiencias , e calculos ; mas simplesmente para que se acautelem contra as esperanças de lucros demasiadamente difficultosos de se realizarem. Se a acima mencionada colheita for vendida somente por nove Pence o Peck , certificamos que o Lavrador ficará bem pago do seu trabalho.

ARTIGO XLI.

*Sobre o modo de cultivar , e conservar o
Rheum Palmatum : ou verdadeiro Rheubarbo.*

Como o verdadeiro Rheubarbo das Boticas, he huma muito apreciavel droga em Medicina, e considerada como hum Artigo de Commercio Estrangeiro muito despendioso. Peço licença para propor á Sociedade de Bath, que ella deve diligenciar, e animar a sua cultura, offerecendo hum premio á pessoa que houver de cultivar a maior quantidade da melhor qualidade, conserva-la, e maneja-la de maneira tal, que a faça igual em quantidade áquella, que annualmente se importa dos Paizes Estrangeiros. He huma planta a que o nosso clima não he ingrato, e poderá facilmente ser cultivada com successo.

Eu tive, o Verao passado, algumas das suas plantas no meu Quintal, que estavaõ muito vigorozas, crescendo á altura de 8 pés. As raizes pezaraõ de 8 a 12 arrates, e depois de curadas, foi concedido, pelos entendedores da Faculdade, ser a sua qualidade igual á do Rheubarbo da Turquia.

Mas para dar occasião a que os Professores de Medicina de Bath hajaõ de examinar, e asseverar a sua qualidade, mando juntamente huma amostra da raiz curada, e huma porção de semente bem preservada, para aquellas pessoas que a quizerem cultivar.

Em

Em quanto á cultura desta planta, tenho adquirido todo o seu conhecimento, principalmente pela minha propria experiencia; e de que poderá vir a ser hum util Artigo de Agricultura, e Commercio, he, segundo eu penso, huma presumpção não muito difficulzoza.

As sementes semeadas sobre hum muito bem arranjado taboleiro (como o das Hortas, que estão esterçados para Pipinos Melões etc.) em Março, promptamente vegetaõ; e quando as raizes estão pelo vulto de huma penna de Corvo, devem ser cuidadosamente arrancadas para preservar a fibra principal, e plantadas em boa, e fertil terra, em terreno fundo; e se o tempo denotar secura, devem ser regadas. Huma vez que as plantas estejam em estado de crescimento, está acabado todo o maior cuidado, e trabalho, á excepção daquelle de as conservar livres das hervas ruins.

A distancia das plantas huma, da outra, deve ser 8 pés; e como ellas dezapparecem, quasi 7 mezes no anno, neste intervallo, pode-se occupar, e empregar utilmente o terreno em muitos Artigos de Jardinagem, desde os meados de Agosto, até aos principios de Abril.

Eu sou de opiniaõ, que as sementes haõ de crescer em terreno natural, se forem semeadas em boa exposiçaõ; mas, eu ainda o não experimentei. Com tudo, he hum pouco remarcavel, que, não obstante annualmente cahirem innumeraveis sementes na terra, nunca percebi que huma só planta nascesse espontaneamente.

As sementes que eu agora apresento á

Sociedade , haõde dar accasiaõ á que se façaõ diversãs experiencias , das quaes se poderãõ tirar alguns fundamentos certos. O melhor tempo para arrancar a raiz para a curar , he , penso eu , quando , e immediatamente a astea , e folhas declinarem. Se for arrancada na Primavera , estará taõ succoza , que será difficultoza de se secar , e eu creio que perderá huma grande porçaõ das suas particulas resinozas , em razaõ do glutinoso sumo ou succo que hade escorrer della.

A amostra mandada juntamente , he de huma raiz de 6 ou 7 annos de crescimento , arrancada haverá hum mez. No arrancar , deve ser dividida em partes proprias , cortada fóra a casca exterior , e depois dependurada em hum cordel , e exposta ao Sol , e Ar , e defendida da humidade , e sitio molhado. Cada hum pedaço deve ficar dependurado separado do outro , e deve haver cuidado de que naõ venha a fazer-se humido. Quando endurecido no exterior , deve-se mudar para hum canto da chamine da cozinha , aonde se conserve constantemente hum lume moderado , até que a raiz esteja perfeitamente seca. Póde entãõ raspar-se , e tirar-se fóra todo o exterior descourado.

Estou convencido , de que quanto mais antiga for a planta , tanto será melhor a sua qualidade ; porque , naõ obstante poder ter grandes virtudes depois de 4 , ou 5 annos de crescimento , e poder exceder o peso de 20 arrates no estado de verdura ; com tudo , a raiz será dura , e empedernida depois de seca , e nunca será daquella madureza delicada textura , ou apparencia , que adquire em mais maduro crescimento.

O Terreno em que o meu Rheiubarbo nasceu, era hum Quintal ; a terra profunda , e fertil, mas não tinha levado qualidade alguma de estrume , desde que as seminaes plantas foraõ primeiro ali nascidas.

Eu devo justamente addir, que esta planta não parece ser capaz, por natureza, de ser transplantada; e se acaso se vier a conhecer ser capaz de nascer em terreno natural, penso eu que prosperará muito melhor.

Se acaso se experimentasse algum outro semelhante methodo como o seguinte, pôde ser que correspondesse. Depois de se ter marcado o terreno em proprias distancias, tira-se para fóra a terra em 12 polegadas de fundo, e 18 de diametro; a mesma terra deve ser joeirada, e deitada dentro outra vez ficando fofa, e entaõ se semeiaõ algumas sementes, e cobrem-se cada huma das plantas com hum copo de vidro: se ellas prosperarem, pôdem-se deixar ficar para permanecerem na terra a maior parte das plantas centeraes, e tirar as remanescentes.

 ARTIGO XLII.

Sobre o mesmo assumpto. Por hum Cavalheiro junto a Norwich.

EU me reconheço muito obrigado pelo favor da vossa Carta, e com ella a remessa de algumas sementes do *Rheum Palmatum*, juntamente com as addições que vos foraõ mandadas pelo vosso engenhoso Correspondente, de Minehead em recompença do que, transcrevo, e mando estas que recebi alguns tempos passados, de hum Cavalheiro que rezedio muitos annos na Russia, e o qual me asseverou as ter recebido do ultimo Doutor Mounsey, que era Arquivista da Imperatriz, e o qual tinha constantemente seguido o methodo determinado naquelle Imperio. Estas saõ as proprias palavras do Doutor.

» O Tempo proprio para plantar as sementes do Rheubarbo Turco, e Chinez, » he em Abril, ou Maio: pódem ser plantadas em vasos de flores, tres ou quatro sementes em cada vaso, e deitadas em hum canteiro, até que as sementes vegetem. Quando as plantas tiverem dois meses, devem ser transplantadas para o lugar em que hajaõ de ficar, que deve ser, em bom terreno solto.

» Naõ será improprio censervar nos vasos até Outubro algumas das plantas, e

» algumas até á seguinte Primavera , e de
 » pois plantalas como fica acima menciona-
 » do. Quando por estas precauções tivermos
 » a-segurado huma quantidade sufficiente de
 » plantas , poderemos depois arriscar o se-
 » mearmos as sementes em Ar livre ? como
 » tenho feito constantemente com felicida-
 » de. Se as sementes vegetarem muito tarde
 » na Estação , devem ser cobertas com terra
 » para as preservar do Inverno. Quando fo-
 » rem transplantadas , devem situalas ao
 » menos em quatro pés (1) de profundidade
 » na *Quincunx* (2) ordem , ou em fileiras
 » quadradas ; devemos cavalas , e conserva-
 » las limpas das hervas ruins , e o terreno
 » entre cada huma das fileiras , deve ser vol-
 » tada para cima cedo , havendo todo o cui-
 » dado de não tocar nas raizes. No segun-
 » do , ou terceiro anno , as plantas haõde
 » principiar a produzir sementes , as quaes
 » poderemos semear em diversos tempos
 » depois de estarem maduras , até que possa-
 » mos achar qual das Estações lhes conve-
 » nha mais , e melhor. O Periodo mais cedo
 » em que as raizes pôdem ter serventia , e
 » pó-

(1) Esta , em o nosso clima , não he huma distancia
 sufficiente devem estar 8 pés separadas ; e ainda en-
 taõ , se as plantas forem fortes e vigorosas as folhas
 se encontraraõ. Afirmamos isto , pelo proprio conheci-
 mento ; e somos de parecer , que em terreno fertil ,
 se forem deixadas 10 pés separadas as raizes ain-
 da seraõ maiores , e melhores.

(2) *Quincunx* a disposiçãõ ou ordem com que se
 plantaõ 5 Arvores , plantando 4 nos angulos , ou can-
 tos de huma terra no quadrado e a quinta no meio
 delle , a modo de hum jogo de xadrez.

»'pódem ser desfrutadas , he depois de qua-
 »tro annos de crescimento , mas ainda en-
 »taõ haõde estar brandas , e esponjozas. De
 »sorte que , todas as vezes que não for por cu-
 »riosidade , ou necessidade , devem ficar 8
 » annos sem se lhes bolir , (1) posto que , aiu-
 »da mais alguns annos haõde concorrer in-
 »finitamente para a sua perfeição. Devem-
 »se arrancar as raizes no Outono , depois das
 »Canas , e folhas estarem murchas , e de-
 »clinadas , mas o plantador póde arrancalas
 »em toda a Estação do anno , quando elle
 »tiver hum sufficiente numero , visto ser in-
 »certo em que Estação as raizes poderão
 »provar mais solidas. Na acção de as arran-
 »car , devemos fende-las ao comprido em
 »dois , ou tres pedaços , e dependuralas em
 »cordas , vergas , ou varinhas compidas , em
 »cozinha , ou caza em que haja estufa , para
 »que possaõ secar com lume , ou calor
 »brando. »

Alguns , mas poucos Cavalheiros de Nor-
 folk . tem por seu divertimento , cultivado
 o Rhubarbo ; tem plantado o *Rhaponticum* ,

o

(1) Nós julgamos que esta parte da direcção do
 Doutor deve ser occasionada pela differença do cli-
 ma entre Inglaterra , e a Russia. Esta ultima , não he
 taõ capaz , e favoravel para vegetação , como a primei-
 ra. Nesta , isto he entre nós talvez 4 annos sejaõ bas-
 tantes para fazer crescer esta planta ao estado de altu-
 ra , e madureza como 8 na Russia ; e estamos mais
 induzidos á capacitarmos-nos de que este seja o caso ,
 por termos visto plantas creadas nesta Provincia , cujas
 raizes depois de propriamente curadas , com 4 annos
 de crescimento , eraõ iguaes em qualidade ao Rheu-
 barbo da Turquia.

o *Palmatum*, e o *Compactum*, e manejado as suas plantas com muita verisimilhança ao que fica acima determinado.

Hum parente meu muito chegado, que he Medico, tem uzado do Rhubarbo da sua propria lavra por algum tempo, e o publicou ser taõ bom, como outro qualquer Rheubarbo, que vem de fóra. Elle teve algumas plantas do *Palmatum*, e *Compactum*, que estavaõ taõ juntas humas das outras, ha 4 ou 5 annos, que as sementes que dellas se salvaraõ, produziraõ sómente plantas masculas, cujas raizes, elle cré, haõde ser taõ boas, e efficazes, como aquellas das melhores originaes plantas. Ellas estaõ crescendo presentemente no seu Quintal, na distancia de huma milha de Norwich.

A seguinte he a sua relaçaõ da descoberta, e introducçaõ das differentes qualidades em Medicina, que eu me lisonjeo será digna de ser recebida:

» O *Rhapontic* era o *rha*, ou *rheum* de
 » Dioscorides, e de todos os antigos Gre-
 » gos, e Romanos. As especies da Turquia,
 » e India lhes eraõ totalmente desconhecidas.
 » O *Rhapontic* foi muito tempo julgado ser o
 » verdadeiro Rheubarbo, até á descoberta do
 » *Undulatum*, que haverá 80 annos, foi olha-
 » do como o verdadeiro officioso Rheubarbo,
 » por ametade do presente seculo. Foi entaõ
 » investigado por dois competidores, o *Pal-*
 » *matum*, e o *Compactum*, e a ambos os quaes
 » tem sido dada a preferencia por differen-
 » tes pessoas. Linneo affirma ser o *Palma-*
 » *tum* o verdadeiro Rheubarbo Turco; Mr.
 » Miller o *Compactum*.

Eu.

Eu tenho agora com pouca differença 20 plantas do *Rheum Palmatum*, sómente de hum anno de crescimento. Ellas nasceraõ em huma caixa de boa terra, situada em huma das extremidades do meu Quintal, e transplantadas para outra parte de dois mezes de crescimento, onde devem ficar. Ellas indicão estar fortes, e vigorozas. Eu tambem tenho algumas das sementes que me foraõ mandadas pelo Secretario da Sociedade; e outras de hum amigo da Russia, semeadas em Campo aberto, onde não duvido que ellas chegarão a perfeição.

A R T I G O XLIII.

Sobre o mesmo assumpto.

Lendo o *Farmer's Magazine* para o mez de Setembro, fiquei muito satisfeito com algumas judiciosas observações do *Rheum Palmatum*, feitas, penso eu, por hum Cavalheiro em *Minehead*. Com a maior contemplação, e respeito á habilidade, e experiencia daquelle Cavalheiro, peço licença para submetter á vossa consideração as seguintes observações, relativas á cultura desta apreciavel planta; as quaes devem ser acreditadas como factos, comprovados por mim mesmo, e outros, por longa experiencia.

As sementes desta planta não exigem ser plantadas em canteiros para vegetarem; mas se forem semeadas em terreno natural na Primavera, quando o tempo estiver claro, apparecerão com brevidade, e crescerão muito depressa, da-se melhor em fertil, leve, e terra funda, e exposição quente; mas hade crescer em quasi toda a terra, ou situação. Se as raizes forem cobertas com palha, ou se acaso se deitar a terra sobre ellas no Inverno, haõde crescer mais fortes na seguinte Primavera. Devem ser semeadas as sementes no mesmo lugar em que deverem ficar as plantas; e quando ellas apparecerem, deve-se conservar o terreno limpo de hervas ruins. Quando forem desbastadas, deve ser a
diç.

distancia entre humã , e outra planta , & pés. O que fica acima mencionado , he tudo quanto he necessario para ser entendido por aquelles que dezejarem cultivar esta planta com perfeição.

Em quanto ao curativo da raiz para usos Medicinaes, devo confessar ser noviço nesta Arte , por ser este o primeiro anno em que o tentei ; e como as minhas raizes estão secas , não posso com alguma precisão dizer, o como ellas poderão vir a sahir ; mas submetto as seguintes insinuações á vossa consideração :

Parece ser essencialmente necessario havermos a raiz de hum excellente , e compacto grão , ou textura , secando-a gradualmente. Eu arranco a minha raiz , limpo-a de toda a porcaria , e a situo á sombra , debaixo de hum tilheiro , por dois , ou tres dias ; onde , sem que venha a fazer-se engelhada , hade perder *gradatim* a exuberante humidade que tiver , depois de vir recentemente da terra. Se for exposta repentinamente ao Calor , tanto natural , como artificial , ou ao Ar muito secante , virá a raiz a fazer-se rugosa e ficará sempre indurecida , ou impedernida.

Nisto consiste a principal difficuldade ; porque todas as vezes que chegar bem preservada até este ponto , está segura , e salva : poderemos depois acabar o processo de a curar , e por este modo se hirá fazendo gradualmente de qualquer modo que quizermos com felicidade.

Eu não assino em que se descasce , ou apare a raiz , porque pela demasiada facilidade da admissão do Sol , e do Ar , grande

parte daquella materia rezinoza, e glutinoza, que eu entendo ser a parte mais sustancial, e exuberante da raiz, he esgotada, e evaporada; e a qual, debaixo da cobertura da casca, havia de gradualmente condensar, e endurecer com a mesma raiz. Por tanto estou persuadido, que haveis de achar que as raizes por este modo curadas, são d'huma muito melhor textura, e de qualidade mais exuberante, do que aquellas que são descascadas. Quanto mais velha for a raiz, tanto melhor será para se curar.

P. S. Esqueceo-me informar-vos, no seu lugar proprio, que aquella parte da raiz (porque ali ha diversos botões, ou olhos, os quaes haõde florecer para o futuro) de onde sahe a principal ou algum pé de flor, na acção de aperfeiçoar a sua semente, immediatamente, ou pelo menos muito cedo depois, principia a decahir, e deixa es outros botões sãos; alguns, ou hum destes hade florecer na Estação seguinte, á proporção da sua madureza. Este he hum indubitavel facto; e por tanto, ainda que quanto mais velha for a raiz, tanto melhor será para se curar, quando tenha passado o seu auge, esta proposição deve ser erronea.

He por tanto a minha opiniaõ, que o tempo mais proprio de arrancar a raiz para se curar, hade ser immediatamente na acção de se aprefeiçoar a semente da sua principal cana, ou pé da flor, e preservar aquella parte sómente, toda a Estação, e plantar os botões com as suas respectivas raizes outra vez.



ARTIGO XLIV

Sobre o mesmo assumpto.

AS annotações do vosso Secretario sobre as minhas objecções em aparar as raizes do Rheubarbo, quando são arrancadas para se seccarem, parecem muito justas: mas concedei-me licença para observar, que na acção de eu cortar a raiz, sahio della huma porção de matéria, de consistencia de cola derretida, a qual, depois de se terem extrahido as particulas acquaticas, endureceo, e fôrmou huma goma, ou resina.

Pergunta-se, se acaso não he necessario preservar o mais que for possivel esta substancia com a raiz, como possuidora de huma qualidade igual, se não superior, á mesma raiz? e concedendo-se que a raiz se corte em comprimentos, mas não descascada, ou aparada (que era o que eu queria dizer) não seria huma grande porção daquella materia resinosa por este modo preservada? e não seria a admissão do Ar, e Sol, nas extremidades de taes pedaços sómente, sufficiente para extrahir as particulas acquaticas, e para purificar, e degerir os sumos?

Em quanto á sua segunda annotação, sobre a declinação daquella parte da raiz da qual nasce, ou sahe o pé da flor, he possivel que elle ainda não tenha feito a observação. Esta he a primeira vez que o tenho observado, posto que o tenho ouvido attestar, em

diversas occasiões, por aquelles que o tem experimentado. Na amostra que vos mando, estão evidentes as raizes lateraes, e a raiz principal em estado de declinação.

Parece-me que esta planta, como muitas outras perennes, na sua primeira flor, exhauri (se a flor for forte) a sua origem vegetativa nesta parte. Eu estou capacitado que a raiz não pôde ser curada, sem se encolher consideravelmente, e sempre apparece mais encolhida quando he curada revestida com a casca. Se for exposta ao Calor, ou Ar enxugador, quando arrancada de fresco, hade engilhar muito, e endurecer; e para evitar isto, aconselho que a situem á sombra, ou de baixo de coberto.



ARTIGO XLV

*Replica a algumas perguntas relativas ao
Rheubarbo Turco. Pello Doutor Joaõ
Coakley Lettsom. F. R., A. S., S.*

HA toda a razaõ para concluir com o celebre Linneo, que o *Rheum Palmatum*, he o Rheubarbo Turco, ou Russiano.

A raiz he perenne, mas lança annualmente da sua coroa, e lados, novos lançamentos, ou botões, os quaes florecem, e declinaõ em successaõ.

Poderá ser provavelmente de pouca consequencia, em quanto ao vigor das raizes, se aciso forem arrancadas no Veraõ, ou Outono; mas como o tempo seco he melhor para as enxugar, o primeiro parece ser mais ellegivel.

As raizes, se forem grandes, devem ser retalhadas, de maneira que possaõ admittir huma livre deseccaçaõ.

Eu creio que o Reubarbo da-se em hum terreno areento, e em huma situaçaõ de algum modo elevada; terreno semelhanté aquelle em que as Cenouras haõde florecer.

O Doutor Hope, de Edinburgh, tem dado grande atençaõ a esta planta (1) *exotica*, e he muito capaz de dar a sua historia, huma muito essencial parte della (os seus poderes medicinaes,) ainda naõ está estabelecida; por tanto, para elle he que vos envio.

AR-

(1) *Exotica* o que nasce em terras estranhas, fallando de plantas.



A R T I G O XLVI.

Respostas ás perguntas feitas pela Sociedade de Bath, relativas ao Rheubarbo. Por Doutor Hope de Edinburgh.

1. **O** *Rheum Palmatum*, he o Rheubarbo Turco, ou Russiano. O Rheubarbo Indiatico, he a raiz de outras especies, ou variedades.

2. Eu creio ser bem fundada a vossa observação relativa á raiz morrer aos quatro annos de crescimento; e por tanto deve ser creada, e multiplicada naquella idade.

3. Sou de opinião, que a raiz deve ser dependurada inteira em Ar livre, pelo espaço de duas, tres ou mais semanas, e depois cortada em vendaveis pedaços antes que se ponha a enxugar. N. B. Deve-se esfregar, e tirar fóra mais cedo que poder ser a *cuticula* (1).

4. A raiz succoza he mais purgativa do que a seca, por tanto quanto mais nova, tanto melhor.

5. O terfeno que for capaz para Cenouras, hade ser proporcionado para o Rheubarbo.

(1) *Cuticula* Termo Anatomico, a pellezinha superficial.

bo. Querem alguns que as raizes creadas em terra seca, sejaõ preferiveis ás das terras humidas.

6. A Estaçãõ, ou tempo para arrancar o Rhuubarbo. he desde os fins de Julho, até ao primeiro de Janeiro; deve ser tirado da terra depois da Estaçãõ ter sido algum tempo seca.

7. Eu naõ sei cóuza alguma que a possa evitar, ou embaraçar de ser transplatada.



A R T I G O XLVII.

*Sobre o crescimento, e applicação do Rhu-
barbo. Por hum Cavalheiro junto á
Norwich.*

INcluida n'esta eu vos remetto huma rela-
ção do crescimento, e applicação de algum
Rheubarbo que me foi mandado por hum par-
ticular amigo meu, que he hum Medico de
longa pratica, e em cuja agudeza, e integri-
dade eu posso com toda a segurança confiar;
pela qual vireis a conhecer que as suas experi-
encias, em quanto ao peso, e tamanho das rai-
zes, inteiramente melitaõ com a idéa que
hum dos vossos correspondentes adoptou;
» que em consequencia da annual declinação
» daquella parte da raiz que corresponde ao
» pé ou talo florido, as raizes, de facto, nun-
» ca tem mais do que 4 annos de idade sen-
» do este tempo usual de ellas florecerem. »

Em razão desta differença de opiniões, se
eu podera arriscar huma conjectura, diligen-
ciaria observar, suggerindo, e instigando,
que, não obstantemente aquella parte da ce-
bola, ou raiz, da qual sahe o pé da flor, pos-
sa declinar, com tudo, que as prezas, ou rai-
zes principaes da planta, não declinaõ, e des-
cahem com ella, mas se augmentaõ annualmen-
te por diversos annos. O meu amigo Medico
tem, como haveis de observar, alguma idéa de
que ellas se podem fazer desfrutaveis como tin-
tura, que eu creio ser nova, e poderá, se for de-

vidamente próseguida , provar de muita importância :

» No Veraõ de 1771, tive huma planta do verdadeiro Rheubarbo *Palmatum*, em grande vigor, e com toda a sua flor, que crescia na distancia de quasi 4 jardas de huma planta do *Rheum Compactum* que estava ao mesmo tempo em flor. Como a primeira era geralmente concedida ser a planta do verdadeiro Rheubarbo Turco, cuidadosamente ajuntei, e preservei as suas sementes, as quaes eu semei cedo na Primavera de 1772 em huma cama de terra solta, leve, e ordinaria, na profundidade, pouco mais ou menos, de meia polegada; pelo tempo de cinco semanas, apparecerãõ as plantas em grande abundancia, e no principio do Inverno seguinte, foraõ desbastadas, e transplantadas nas distancias de 6, ou 7 pés humas das outras. As plantas estavaõ fortes, e robustas, não obstante de se lhes não ter prestado cuidado algum, ou particular attençaõ. Mas o que pareceo mais notavel foi, que as folhas nem eraõ das do *Palmatum*, ou *Compactum*, mas hum perfeito mixto de ambas; muito grandes, e largas como o *Compactum*, mas terminando em compridas pontas afiadas, ou aguçadas, e de algum modo dentadas, assemelhando-se ao *Palmatum*. No veraõ de 1775 estavaõ todas em flor, e tinhaõ os pés, ou asteas de 7 pés de altura: quando amadureceraõ as suas sementes, foraõ cuidadosamente juntas, como tem sido sempre desde entaõ, e regularmente, e constantemente semeadas todas as Primaveras, mas sem terem jámais produzido huma simples planta. Muitos Botânicos tem

examinado estas plantas, e todos as pronunciam ser plantas *masculas*, entre as especies de *Palmatum*, e *Compactum*.

» No Inverno de 1776 tirei, ou arranquei huma das raizes destas plantas sementeada em 1772, e situei-a em huma janella virada para o Sul, para enxugar. Tinha diversas compridas perpendiculares pyramidaes raizes, quasi nove polegadas de comprimento. e mais de meia polegada de diametro. Encolheraõ muito no Inverno, mas estavaõ na Primavera sufficientemente secas para se reduzirem a pó. Dei differentes doses destas á diversas pessoas, com todo o bom effeito de muito brando Rheubarbo Turco, posto que a quantidade era quasi dobrada. No principio do Inverno de 1777, tirei, ou arranquei outra raiz; a qual era muito maior, e tinha muitas mais raizes. A raiz arrancada em 1776, pezava unicamente entre 8 e 9 arrates; a arrancada em 1777, pesou completamente 14 arrates; esta raiz secou melhor, encolheu menos, e em todo o sentido, depois de seca, e preparada, assemelhava-se melhor ao verdadeiro Rheubarbo Turco: produzio do mesmo modo os seus effeitos em razã de doses muito mais pequenas; mas naõ foi inteiramente taõ purgativo como o Rheubarbo Turco das Boticas. Dei esta raiz a duas, ou tres pessoas, no seu estado de frescura, isto he, naõ seca, dirigindo-as que desfizessem perto de meia onça, e que a fervessem em meio *Pint* de agua, até que estivesse reduzida a huma quarta parte de *Pint*. Este preparativo teve todos os bons, e semelhantes effeitos, do verdadeiro Rheubarbo das Boticas, e tanto, que estou muito inclinado

á pensar, que se póde uzar a raiz verde do *Rheum Palmatum* com segurança, e effeito. Esta raiz depois de seca, e preparada, produzio huma boa porção de excellenté Rheubarbo, o qual, depois de polvorizado, tinha toda a boa apparencia de Rheubarbo da Botica, mas era brando, e mais agradavel ao gosto. Eu mesmo tomei huma vez huma dose deste Rheubarbo para molestia de estomago; para a qual em outro tempo eu sempre tomei o Rheubarbo Turco, e conheci exactamente a mesma melhoria que usualmente tinha recebido, sómente com a pequena differença de hum menor purgativo effeito nas tripas.

No principio do Inverno de 1778 arranquei mais duas raizes; huma pesou 18, e outra 21 arrates; eu não duvidava que a sua virtude, e efficacia se tivesse melhorado, como tambem augmentado o seu tamanho, e quantidade; e sou do opiniaõ, que esta planta hade continuar a ser beneficiada do mesmo modo, em todos os acima mencionados respeito, por mais dois, ou 3 annos de perduração. Oito annos de idade, eu me inclino a pensar, por algumas observações, ser o auge da sua perfeição. Nestas plantas masculas, produzidas sem duvida da farinha do *Palmatum*, e *Compactum*, intermeadas humas com outras em 1771, as raizes não denotavaõ ter sido, por modo algum, prejudicadas, ou adoentadas, tanto na realidade, como apparencia, depois de cuidadosamente comparadas, com as do genuino *Rheum Palmatum*. Eu experimentei estas raizes tanto frescas, como secas, com o Rheubarbo da Botica, para hu-

ma tentativa de outra qualidade. Infundi-as em huma porção de agua, e á infuzão, depois de coada, addi huns poucos de grãos de Sal Tartaro, e por esta operação adqueri huma formosissima tintura vermelha, e sem duvida de muito valor, para os assumptos de tingir huma semelhante cõr, a qual presentemente he muito despendioza, e a qual, por estes meios, pôde ser com probabilidade amplamente provida pelo uso desta raiz, quando for mais geralmente cultivada, como pôderá ser com muito pouco trabalho, e despeza. A terra em que as minhas plantas nascerão, he muito leve, e solta, em 12 polegadas de fundura, debaixo da qual está situada huma camada de aréa vermelha de grande altura.



ARTIGO XLVIII.

Observações sobre o melhor methodo de destruir os Bichos , Insectos etc. e evitar a ruína dos Nabos tenrós feita pela Mosca. Por J. Jacob Arne , junto à Wareham , Dorsetshire.

PEço licença para offerecer á Sociedade huma relação de algumas experiencias feitas para evitar a destruição de semente de grão já rebentado , legumes etc. pelos Bichinhos de diferentes castas. Os motivos de interesse não são os que me incitaõ a escrever, nem as vistas de alcançar honras; mas sim o desejo de cooperar com as minhas pequenas forças para a promoçãõ de uteis conhecimentos.

São já passados alguns annos que deixei o Commercio, e que tomei entre mãos huma pequena Herdade, principalmente para meu proprio divertimento, e instrucçãõ nas operações da natureza.

Como gosto muito de ter hum Quintal, tenho frequentemente tentado semear Ervilhas cedo; mas fiquei muitas vezes logrado, por serem estas destruidas pelos Ratos. Para remediar este inconveniente, considerei que as couzas doces eraõ o seu prazer, e julguei que os amargos haviaõ de ser a sua aversãõ; con-

for-

formando-me a esta idéa , ordenei ao Hortelão que deitasse de molho , tres horas , em agua ordinaria , tanto as Ervilhas , como Favas ; e depois de as semear em regos como he usual , que sacodisse alguma fuligem de carvão de chaminé sobre ellas , bastantemente basta , antes de as cobrir para dentro ; por cujo effeito não tenho perdido algumas ha muitos annos ; e a fuligem prova ser hum bom estrume. Imediatamente depois que tomei a terra , conheci , e achei , que tinha muitos inimigos para combater ; taes como a Mosca preta , (1) Lombrigas , Menhocas , Passaros , Ratos , etc. Eu geralmente semeio quantidade bastante de semente de Couves para plantar dois Acres de terra , para o sustento das minhas Ovelhas , e Cordeiros , (2) na Primavera , quando ha pouca abundancia de verde. Mas logo ao principio que tomei a minha terra , depois de diversas semeaduras , poucas vezes pude fazer nascer bastante para os meus fins , por serem comidas pela Mosca preta em quanto tenras ; mas considerando que este Insecto gosta de estar ao brilhar do Sol , semeiei a minha semente debaixo da sombra de Maceiras , e não me enganei. No ultimo Verao aventurei-me á fazelo ao luzeiro do Sol , semeando a semente no Quintal , e espalhando a ferrugem na terra

im-

(1) Pelo decurso desta carta , evidencia-se , que por Mosca preta , o nosso Author quer dizer , a Mosca , que faz a sua preza nos tenros Nabos.

(2) Este Cavalheiro parece não advirtir , o quanto são boas , e lucrativas as Couves cedo na Primavera para Bois.

imediatamente, por cujos meios salvarão-se todas as minhas plantas nascidas da semente. Este ultimo Verao não pude repetir a experiencia, por não ter estado em caça. He com tudo huma facil tentativa para ser praticada pelos Cavalheiros; e penso que nos poderemos fiar nella, como em hum remedio efficaz.

As Chamarizes são tambem muito apaixonadas de fazerem preza em sementeiras, immediatamente que apparecem fóra da terra, arrancando-as pelas raizes; com tudo, sómente comem as suas folhas. Mas se acaso as acometterião em terreno que tivesse sido semeado com ferrugem, não o posso dizer de experiencia propria.

He certo que a experiencia he facil, e vale a pena de se fazer. Eu penso que o melhor modo de se fazer esta, hade ser em quanto o Orvalho está sobre a terra, e então qualquer pessoa deverá polvorizar por cima das sementeiras das plantas, muito ao de leve, a ferrugem, antes de ter apparecido a terceira folha; He provavel que o sabor amargo da ferrugem seja aversivo, tanto aos Passaros, como Insectos.

O primeiro anno fui muito feliz, e bem succedido na plantaçãõ das Couves; a minha colheita pesou de 10 a 20 arrates, que foi igual á minha expectativa, considerando que o terreno era leve, e areento.

No anno seguinte, semeei as minhas sementes de Couves como era usual. Quando as plantas estavaõ capazes para se transplantarem dos Semenarios, reparei, e achei, que
muit-

muitas dellas tinhaõ nós, ou verrugas nas raizes; algumas, pelo tamanho de huma Ervilha, e outras maiores. Cortando fóra alguns destes nós, ou verrugas, achei hum muito pequeno Bicho dentro. Mandeï-as plantar, e examinando por cima da terra, depois de ellas terem formado soffríveis cabeças, observei que muitas dellas denotavaõ estar doentias, e tinhaõ huns olhos azulados nas folhas. Arranquei algumas da terra, e achei as raizes inchadas pela grossura de hum pulso de creança, por terem entaõ os Bichos chegado a estado de perfeiçãõ.

Para prevenir este accidente; Transplantei sómente aquellas que estavaõ quasi limpas destas verrugas. Se ao tempo da plantaçãõ, estiver o terreno seco, e ainda algumas vezes chamuscado com o calor, neste caso; depois de se ter feito hum buraco com o *Dibble*, ou fumador, deve deitar-se dentro alguma agua, e incher-se, até que tenha reduzido a terra a hum lodo macio (1). O Plantador, deve metter as raizes das plantas primeiro em agua; e depois em ferrugem, pouco tempo antes de ellas serem plantadas; e conforme a minha idéa, creio que isto hade evitar que o Bicho jámais as toque.

Devo agora perseguir os Bichos, e Passaros nos Campos de Trigo etc. Nos dois primeiros

(1) Este he certamente hum bom methodo, e pôde ser praticavel em hum Jardim, ou Quintal; mas quando hum Lavrador quizer plantar diversos Acres, será o processo fructuoso e entadonho, se não for quasi impraticavel.

meiros annos de semear Trigo , não pude obter mais do que 10 Bushels por Acre , producto de 9 até 10 Acres. Depois de hum exacto exame , achei , que os Bichos tinhaõ acommettido o meu Trigo debaixo da terra , e que os Passaros de varias qualidades , sobre a terra , por tanto era necessario buscar algum remedio: mandei que se deita-se no sobrado do Celleiro , como he costume , dois Bushels de semente de Trigo , com huma quantidade proporcionada de cal , e agua do mar: (alguns uzaõ salmoeira). Mandei entaõ que se ajuntasse huma quarta parte de Peck de ferrugem , e que tudo fosse muito bem trabalhado juntamente com o Trigo , e que o total se fizesse bem amargoso por este respeito. Se acaso se fizer uso de huma maior quantidade de ferrugem , tanto melhor , porque tem provado ser bom estrume : consistio o meu successo no primeiro anno , em ter 20 Bushels por Acre , huns por outros. Este ultimo Veraõ ainda o producto foi muito maior. Depois de ter semeado , disse-me o meu Creado , que se eu não mandasse huma pessoa affugentar os Passaros , que estes levariaõ ametade do Trigo ; com tudo , não fiz caso , para querer ver o effeito da ferrugem. Os Faisões , e Perdizes tinhaõ arranhado muito o terreno. Com toda a particularidade assignalei os lugares , e no tempo da colheita , achei o grão mais grosso nestes lugares , do que nas outras partes; e isto me convence , que os Passaros não poderaõ achar algum grão proporcionado ao seu gosto , por se ter feito muito amargoso pela ferrugem;

e seguramente por este motivo tive huma boa colheita, para hum terreno tao leve.

Offerecerei alguns pensamentos sobre este assumpto:

O sentido do Olofacto na Mosca preta, e em todos os outros Insectos, he exquisitamente, e perfeitamente agudo; sem elle não distinguem huma planta da outra, visto que o seu globo de vista he provavelmente limitado a muito poucas polegadas. He por este sentido que elles são guiados ao seu proprio sustento: por tanto a unica couza entao necessaria, he vencer o cheiro doce pelo qual são attrahidos, por hum que seja forte, fedorento, e dezagradavel.

Nestas circumstancias eu proponho, que depois de se ter semeado hum Acre de Nabos, no modo usual, e de se ter acabado todo o manejo do Campo, que o Semeador deva deitar sobre a terra hum Peck, ou mais, de ferrugem seca, tao regularmente, como he costume semear a semente. Se não me engano, isto hade desterrar, ou destruir todas as Moscas pretas, e por este meio salvar as colheitas.

Nos primeiros tempos em que vim para a caza que agora habito, era muito encommo-
dado de noite pela bulha, e motim dos Ratos. Relatando esta circumstancia ao Lavrador, que estava para deixar os Cazas ect. disse-me que elles tinhaõ feito grande destruição, e ruina nos Celleiros, e medas de Trigo. No lado de hum Monte, que se prolonga pelo caminho que dá passagem para o meu Celleiro, observei infinitos buracos, nos
quaes

quaes os Ratos se agazalhavaõ , e creavaõ em tempo quente. No dia seguinte ; fiz algumas mechas de tiras de papel pardo , mergulhadas em Enxofre , metti-as nos buracos , e tapei as enbocaduras , para que o fumo penetrasse o interior. Depois de se terem queimado as mechas , o meu Trabalhador , abriu a terra dos buracos , onde se acharõ diversos ninhos , mas tanto os velhos , como os novos tinhaõ fugido. Immediatamente deixaraõ os Ratos a minha Caza , Celleiros , e Cavalharices , e saõ passados cinco annos sem terem jámais voltado. O dezagradavel fodor do Enxofre queimado , sem duvida , occasionou a que deixassem a terra , e as Cazas ; e por tanto proporei , que todas as vezes que os Celleiros se limparem , e vaziaem pouco tempo antes da colheita , ser util acender-se huma porçaõ de carvaõ de lanha , e que se deite no lume alguns pedaços de Enxofre , para fumegar todo o Celleiro , e se as portas e janellas estiverem fechadas ajustadamente , ainda fará muito melhor effeito.

Tendo hum Campo inundado de Toupeiras , mandei desfazer com huma pá os montinhos de terra que estas fazem , e abertos os buracos , queimei huma mecha em cada hum , conservando da parte de dentro o fumo. A consequencia foi todas as Toupeiras deixarem o Campo immediatamente , e nunca mais voltaraõ , mas se ellas para o futuro tornarem á apparecer , naõ he necessario mais do que repetir a experiencia , e naõ duvido de que venha a ter o mesmo effeito.

Eu passo presentemente a concluir ; mas

he provavel que para o futuro haja de empregar algumas horas em mandar outras semelhantes observações, que possaõ occurrer no decurso da minha experiencia; e as quaes poderaõ ser uteis em promover os louvaveis assumptos determinados pela vossa Instituição, á qual eu dezejo toda a possível felicidade.

 ARTIGO XLIX.

Sobre o Regar Prados d'hervas ; e as qualidades de Aguas que se tem conhecido mais efficazes para este assumpto. Por Gorge Boswell-em Piddletown.

HE muito lisongeira a opiniaõ que vós , em nome da Sociedade , fazeis da minha experiencia , e conhecimento sobre este assumpto , e por tanto sou obrigado , com toda a satisfação , a dizer o que sinto a este respeito.

Em quanto á pergunta » Que qualidade » de agua preferem os Lavradores da minha » Cidade ? » posso facilmente responder ; Aquella que tem decorrido algum curso , particularmente quando tenha sido encorporada , pelas correntes de alguns Curraes , terras Lavradas , Arribanas de Ovelhas etc. etc.

Esta he a opiniaõ geral dos Regadores , e Lavradores entre nós ; todos elles concordão , que , quanto menos a agua he coada , e quanto mais perto se tirar do Rio , tanto melhor he , e tanto mais enriquecerá os Prados d'hervas , particularmente quando for encorporada pelas correntes de Pateos , e Curraes.

Quando se lhes pede que expliquem o que querem dizer , *por serem menos coadas* ? Dizem elles , » que he quando a agua he tirada immediatamente do Rio corrente , etc. e guiada » sobre a terra , exgotando-se directamente » pe-

» pelos Auguadeiros para o Rio outra vez. » Se em lugar de voltar para o Rio, for outra vez guiada para as terras immediatas, ou que fiquem mais abaixo, e por este modo repetidas dizem entãõ, *terem sido coadas*, e não efficazes: mas se forem tiradas outra vez da corrente, depois de terem decorrido algum espaço no curso, he entãõ chamada *Primeira agua*, e se uza com felicidade. Esta he pouco mais ou menos, a geral idéa deste Paiz. Eu confieço, que nunca foi para mim satisfatoria, justamente alludi outro tanto nas experiencias.

Se acaso se fizer a pergunta. » *Aonde, e quãtas são os melhores Prados Regadios?* A resposta he, *os que ficam acima do nós*, e em quanto *Aonde?* Responde-se » que, os que ficam acima dos nossos, são melhores do que os nossos, *porque a agua não tem sido tão coada*. Isto deve, se for repetido, levar-nos depressa muito perto da *Primeira Origem, ou Cabeça*.

Eu dezejo que me entendão, e por consequencia, quando refiro *Primeira agua, ou Cabeça de corrente*, não se deve entender o lugar particular onde nasce a corrente, mas tão distante della, quanto ali haja alguma apparencia de nascentes, dentro, ou perto do leito da corrente, o que, em pequenos regatos, pôde ser muitas vezes huma, duas, ou mais milhas, abaixo da Cabeça da corrente. Nem pôde haver hum momento de duvida, de que em huma consideravel distancia para baixo, hajaõ muitos Prados regadios, iguaes aquelles que ficam mais para cima, mas isto não he geralmente: porque a variedade do

ter-

terreno (porque podem-se achar ali alguns melhores, do que na proximidade da Cabeça da corrente), e outras locaes circumstancias, eu presumo; o occasionão.

Este assumpto tem por muitas vezes sido o objecto da minha attenção, e principalmente quando tenho esthdo em Prados formados de huma variedade de Terras. Toda, e qualquer pessoa facilmente assintira, que a mesma agua, e ao mesmo tempo, hade ter differentes effectos, sobre differentes terrenos; taes, como o barro frio, a areia, e pedrisco quente; o terreno lodoso, fundo, e sarabulhento: por tanto deve-se attribuir alguma couza ao terreno.

Para me explicar mais amplamente, peço licença para claceficar as terras capazes de serem regadas por pequenas correntes, ou regatos, em tres divisões.

As primeiras, são aquellas terras que estão situadas no Rio, ou perto da Cabeça da corrente. O terreno desta divisaõ he geralmente hum lodo leve, soffrivelmente firme, posto que molhado, e não mais do que 6 polegadas, até hum pé de fundo; e a camada debaixo de hum cascalho, ou areia grossa de corrente. Esta classe (como eu já disse) muitas vezes se prolonga muito mais, pela corrente abaixo, em alguns Vallés, do que em outros.

A segunda divisaõ, se principia a distinguir aonde o terreno principia a ser mais fundo, e pezado; pendendo muitas vezes para hum barro, ou lodo barrento, com alguma areia grossa misturada, (estas especies são muito frias, e os verdes arribentão tarde). Debaxo desta classe pôde numerarse o ter-

reno preto, solto, e sarabolhento; a cõrrente neste lugar (que dantes era pequena) vem a fazer-se consideravelmente maior, e as terras de hum, e outro lado; que dantes eraõ estreitas, entã se estendem a huma consideravel largura. Debaixo desta divizaõ se comprehendem a maior porçaõ dos Prados regados desta Cidade.

A terceira divizaõ he composta daquellas terras que estaõ situadas em baixios, em que a terra he muito funda, e solta, muitas vezes hum pantano, ou lamaçal, e o leito do Rio, de hum fundo lodoso: naõ se pôde fazer bem huma preza atravez delle, nem esgotar-se a sua agua, e por tanto pouco uso se pôde fazer delle.

Sobre terras da primeira divizaõ, a agua, postoque perfeitamente clara em razã de sahir immediatamente das nascentes, e sem alguma estranha assistencia, ou ajuda, tem, e faz hum extraordinario effeito, a fertilizante qualidade, he realmente digna de admiraçaõ. Os Prados debaixo desta descripçaõ, se forem pastados, quasi razos, e extinctos no mez de Maio, haõde, em 5, 6, ou 7 semanas, ter tanto verde, quanto o Cegador possa cortar com a sua fouce.

As terras da segunda divizaõ saõ certamente grandemente beneficiadas, em razã de se deitar a agua sobre ellas, talvez tanto, como as outras, considerando a differença dos dois terrenos, no seu estado natural. Tendo recebido esta agua todas as vantagens da corrente dos Corraes; Lama das ruas; terras Lavadias, etc. he muito grande o seu producto. A qualidade, e na verdade a quantidade, he

(creio

(creio eu) sempre em proporção melhor, ou peor, em razão da aproximação do terreno, ou situação, á primeira, ou terceira divizaõ.

Sobre as terras debaixo da terceira descripção, não tenho tido alguma experiencia; e apenas sempre tenho ouvido dizer, que pouco se póde fazer dellas; o seu producto he Junco, Carriço, e hum verde ordinario.

Eu penso ser de razão accreditar, que a segunda divisaõ de terra, he grandemente melhorada pelas aguas terem sido assistidas e ajudadas, pelas adventicias annexões das correntes de Curraes etc. correndo para ellas na sua passagem; e he provavel que a primeira divizaõ fosse melhorada, se a segunda divizaõ de agua se podesse conduzir sobre ella; mas he huma questaõ, se acaso he igualmente assim, como com a sua propria agua.

Eu creio que me justifico, dizendo, que a segunda qualidade de terra hade ser grandemente melhorada pela rega da primeira divizaõ de agua. Eu fundo a minha opiniaõ sobre a observaçaõ que frequentemente tenho feito, que, em continuação de tempo seco, quando as correntes das nascentes, como eu imagino, não possaõ ter recebido algum adjutorio extranho, huma vez conduzidas sobre terras da segunda divizaõ, e tão claras, e transparentas como se tivessem boibulhado immediatamente do local da nascente; os poderes vegetativos, particularmente, em tempo quente, tem-se visto tão admiravelmente excitados, que em poucos dias tem convertido em formozas verduras, huma apparencia queimada, e ferrugenta. Aqui penso eu nascer a

questaõ , » se acaso a terra , ou a qualidade da
 » agua coutribue mais para fazer a primeira di-
 » visaõ da terra melhor do que a segunda ? » Eu
 ficaria muito contente de ver dar-se a razaõ ,
 porque a agua perfeitamente limpa , e clara
 deitada nos Prados , nos mezes de maior ca-
 lor , e conservada neste lugar alguns dias de
 mais , e naõ estagnada , hade , quando tirada
 para fóra , ou esgotada , deixar hum grosso
 nateiro sobre o verde , o qual com brevidade
 se faz taõ glutinoso , que adquire huma substan-
 cia naõ dessemelhante , a coiro branco ?

Eu vi ha pouco tempo , huma Carta de
 Mr. Young , em que dizia , que o Doutor Pries-
 tley tem dado huma nova theoria de vegeta-
 çãõ , pelo seu *Phlogiston* , contraria á sua opi-
 niãõ ; e como o Doutor citou pag. 11. do Tra-
 tado sobre a agua dos Prados em sua Prova ,
 e fundamento , Mr. Young me pede que o in-
 forme , » se acaso eu naõ sei , ou conheço
 » argumentos , e provas em contrario ? » Eu naõ
 tenho , por modo algum , forças iguaes para
 a empreza de entrar na averiguaçãõ dos me-
 recimentos da disputa. A minha experiencia
 me justifica para declarar , que tenho visto
 tantos melhoramentos sobre terras regadas com
 agua quasi limpa , e clara , como jámais vi por
 outra qualquer grossa , e suja.

Eu tive a satisfaçãõ de ver a copia de huma
 Carta de Mr. Wimpey escrita á Sociedade ; e me
 alegro de achar tratado o assumpto de huma ma-
 neira taõ magisteral ; e nada me admiro de conhe-
 cer , que elle differe tanto de mim , no que diz res-
 peito a terras de nascentes ; he provavel que el-
 las naõ tenhaõ cahido tanto debaixo da sua obser-
 va-

vação. Eu escrevo de factos que todos os dias se fazem patentes á minha vista.

Tereis abondade de observar, sobre o total, que eu por modo algum declaro, que a corrente de Curraes etc. não seja adjutorio; quasi bem pelo contrario: eu creio que concorre infinito. Tudo o que eu pertendo he, que a agua pura, e limpa he mais vantajosa nas terras das nascentes, ou contiguas, do que nas outras mais distantes, e que a quantidade de hervajem que ellas produzem he maior, e de melhor qualidade. Eu submetto a razão disto aos Curiosos; mas he evidente a todas as luzes, que em ponto de utilidade nacional, não póde haver duvida, que a quantidade producente da terra da primeira divizaõ, he muito pequena, comparada com a segunda.

Eu ingenuamente confeço, que ha nascentes que brotaõ de lamaças, e pantanos, em Matas, das quaes se não faz algum uso, porque dizem que a agua não tem alguma fertilizante qualidade encorporada nella; mas nestes lugares, o terreno he de hum pantano fundo mais inclinado a lamaçal; e excepto no Inverno, pouca agua corre delle.



A R T I G O L.

Diversos pensamentos sobre aguar, e regar os Prados.

TEm sido hum ponto muito disputado, sobre qual seja a melhor agua para aguar os Prados, se aquella que provem fresca, e immediatamente das nascentes, ou aquella que tenha decorrido hum consideravel curso sobre o terreno; nós apresentamos os seguintes extractos de diversas Cartas mandadas á Sociedade sobre o assumpto, sem nos atrevermos a determinar o ponto da disputa.

1.^a Carta.

Eu entendo que na maior parte dos sitios baixos desta Provincia, não ha abundancia de nascentes mornas; e que nos lugares em que ha algumas, não he conhecida a sua virtude; de sorte, que os habitantes (sem escolha, ou consideração, em muitas occasiões) usão sómente aquella agua que tem corrido algum espaço, e se tem feito suja, ou turva pelas inundações, ou cheias. Mas na vizinhança de Chard, e sem duvida em muitos outros sitios da Provincia, onde o beneficio de boa agua nascente he conhecido, he preferida, e os Lavradores inundaõ os seus Prados com ella immediatamente das nascentes, achando os seus effeitos tão fertilizantes, que os julgaõ sufficientes para conservarem os seus Prados em bom estado, sem alguma outra ajuda.

2.^a

Eu teria respondido á vossa Carta mais cedo, mas dezejava saber a opiniaõ de alguns dos meus Amigos sobre este assumpto. Na inquiriçaõ, áchei, que os seus sentimentos coincidem com os meus; e são como se segue.

Que a agua que corre de huma nascente, ou de hum rochedo, he muitas vezes preferida á agua de hum Rio que tem passado, e decorrido algum espaço de caminho. Eu entendo, com tudo, que este não he sempre o caso; mas algumas vezes quasi o contrario. As nascentes provindas immediatamente dos rochedos, ou da terra, são, entendo eu de muito differentes qualidades. A nascente que dimana de huma rocha de pedras de cal, penso eu, será muito melhor para aguar Prados, que he o que acontece em Orcheston em Wilts, onde cresce o famoso verde, (veja-se o tom. 1. destas Obras pag. 151.) que produz huma immensa colheita naquellas Estações, quando os Prados pódem ser aguados com as nascentes que sahem borbulhando dos rochedos de pedras de cal. Em outras occasiões, quando as nascentes são baixas, as terras não produzem mais do que huma terceira parte da quantidade.

He entendido aqui pelos nossos Lavradores, que a agua se empobrece muito por se aguarem muitos Prados com a mesma corrente; e que os Prados que ficaõ na Cabeceira das correntes, são muito melhores por este motivo, excepto quando ha hum grande numero de canos dos Curraes etc. que se esgotaõ nellas; os quaes aqueductos, na minha opiniaõ, suprem em parte, ou ao menos, a sua deficiencia.

3.^a

3.^a

A agua nunca, ou poucas vezes, promove a vegetação, menos que esteja em estado misto, ou heterogeneo. He por tanto necessario, antes de se inundarem os Prados, examinar de que natureza, e qualidade he a nossa agua. Toda a agua que passa pelas cammas, ou veias de mineraes, ou que contem Calcinos de Nitro, Caparozza, Pedra hume etc. he muito prejudicial á terras de verdes. Mas a agua que brota de rochas de gis, ou penhascos de pedras de cal, ou area, e cascalho he geralmente bẽmeitora. A melhor prova he a sua brandura, que facilmente se póde conhecer.

A quantidade de agua que se deve deixar sobre a terra, deve ser sempre em proporção á natureza do terreno, e ao calor da Estação. Se o terreno for areento, de cascalho, ou de gis, e o declive consideravel, mais agua se necessitará, e deverá ficar mais tempo, especialmente se o tempo for quente, e ficar voltado para o Sul.

Se a nossa agua tiver corrido hum grande curso sobre a terra; a mais turva, e suja; será a melhor; mas a que brotar immediatamente dos rochedos de pedras de cal, ou de gis, he mais morna, e muito mais digna de se preferir geralmente á agua suja, e lodosa. Eu devo com tudo observar, que a agua no estado de putrifacção, he venenosa para os vegetaes, e por tanto nunca se deve uzar para este fim.

4.^a

Quando a agua he conduzida sobre os Prados, depois de chuvas pezadas, deposita hum

hum sedimento fertilizante , que enriquece o terreno , e faz a terra negra. Tambem promove a apressada putrifacão de toda a substancia animal, e vegetal achada na terra, e por este motivo contribue para o melhoramento do terreno debaixo do *cespede*, ou *leivas*.

Com tudo , deve haver todo o cuidado, em que a quantidade da agua conduzida sobre a terra, seja sómente bastante para dar vigor ás plantas , sem que sobrecarregue os seus vasos. Nunca devemos aguar as nossas terras em tempo muito quente ; porque depois de cheios os vasos das plantas, o que acontecerá com brevidade em razão do calor fazer chupar, e absorver a humidade instantaneamente , huma repentina manhãa fria hade prejudicar fortemente a hervaje.

Se a Primavera for seca , pôdem-se aguar os pastos, assim que tiver passado o tempo das geadas. Mas se o Inverno tiver sido severo , e que a terra tenha ficado humida , e molhada , não se deve admittir corrente alguma de agua , até que a terra esteja em bom estado , e que a superficie se tenha secado ; porque a corrente mais branda , e mança , hade levar consigo a melhor ; e polvorizada terra solta , desfeita pela geada. Depois do verde ter lançado , e que o tempo se tenha feito meigo , e ameno, devemos aguar parcamente , e de quando em quando. No Verao nunca devemos aguar , se não em tempo de grande seca , nem ainda entã , menos que a agua seja perfeitamente limpa , e clara , porque agua suja , e lodoza , hade fazer o verde sujo , e dar-lhe máo sabor.

A melhor agua he a de nascentes limpas, cristalinas, e mornas, e quanto mais macia melhor; mas se naõ podermos ter esta, a dos Ribeiros, que se tenha feito suja por ter passado por alguns canaes sujos, hade ser a segunda melhor: porque a corrente que continua clara, depois de ter passado por hum grande espaço sobre a terra, he geralmente fria, e pejada de particulas metalicas, ou mineraes, ambas estas saõ prejudiciaes á vegetaçãõ.

5.^a

Quando recebi a vossa Carta, consultei os meus Inundadores dos Prados, os quaes estaõ unanimamente de opiniaõ, que quanto mais cedo se deitar a agua sobre os Prados depois de ter sahido das nascentes, quanto mais efficaz será.

Naõ temos algumas nascentes nas Montanhas, nesta parte da Cidade, como na visinhança de Bath; mas os nossos Prados estaõ cheios dellas, e applicamos a agua que brota dellas, assim que podemos, para às terras. Achamos que a agua de nascente he melhor para este fim, do que a agua do Rio, em razãõ de ser mais quente no Inverno, e mais fria no Veraõ.

6.^a

Eu tenho huma feira, ou continuaçãõ de Prados, situados juntos a hum alto que fica no lado de hum pequeno Rio, o qual passa por perto de 30 milhas, antes que chegue ás minhas terras; e na parte superior dos meus Prados, brota huma nascente de agua limpa, e branda. Tendo dezejos de experimentar qual fosse mais benefical para as terras, tenho di-

diversas vezes , e em differentes annos experimentado ambas.

Em hum Inverno chuvoso , posso facilmente , ao tempo de aguar , quando o Rio está muito sujo , e lodoso , aguar todos os meus Prados , e em razão de abrir o marachão situado no lado do Rio. Tenho feito isto diversas vezes , e tem ficado nas terras , depois de esgotadas as aguas , hum grande sedimento. Neste caso , tenho geralmente obtido hum grande colheita de verde no Verao seguinte , mas sempre o tenho achado mais vergonteo , e viçoso , e o feno menos brando , do que em outras occasiões.

Quando tenho deitado a agua da minha nascente sobre a terra , tenho achado o producto igualmente grande , e o feno mais delicado , e brando , do que em outras occasiões. Tenho tambem observado , que estes Prados que primeiro receberão a agua da nascente , erão mais exuberantes ; e aquelles que erão inundados depois , menos taes. Sou por tanto de opiniaõ , que a melhor , e a mais fertilizante agua para terras de pastos , he aquella que brota immediatamente de nascentes brancas , e mornas.

7.^a
Engenhoza Carta de José Wimpey , em Wpolhampton , sobre este assumpto.

Eu me julgo muito honrado pelo apreço , e observação , em que os Cavalheiros da vossa Sociedade quizerão tomar as minhas limitadas , mas voluntarias diligencias , para addir o meu parecer em promover as vistas da sua muito util instituiçãõ. Em quanto ás vossas Perguntas.

Tom. III.

Ee

Pri-

Primeira » Qual he a qualidade de agua que tendes achado mais efficaz? » eu respondo, aquella que tenha primeiro passado hum consideravel espaço, como hum Ribeiro, ou Regato, ou antes, como hum Rio grande, e rapido.

Antigamente occupei alguns Prados aguados, não muitas milhas distantes deste lugar, onde ha muitas terras aguadas pelo Kennet, hum Rio muito consideravel, o qual tem a sua nascente em huma Villa deste mesmo nome não distante de Marlborough. Os que occupão estas terras são uniformemente de opiniaõ, que tanto mais grossa, turva, e succoza he a agua, quanto será o beneficio rezultante do seu uso, e a opiniaõ he certamente bem sustentada tanto pela razaõ, como experiencia. Continuados, e apressados Chuveiros, e Chuvas pezadas, desfazem, e liquidão o estrume, e levaõ, lavando, a boa terra polvorizada das terras adjacentes, á muitas milhas em circuito; de sorte que á proporçaõ que as aguas se augmentaõ, e se fazem mais rapidas, fazem-se mais repletas de materias fertilizantes, como he visivel á vista, pela quantidade de escuma, lodo, e terra polvorizada que fica na superficie, quando a agua he lançada fóra. O beneficio derivado da inundaçaõ, póde entaõ ser computado em geral, *cæteris paribus*, pela quantidade de sustancioza materia depositada pela agua, porque he, eu creio, invariavelmente achado ser em proporçaõ a esta.

Segunda » He a agua das nascentes das terras? » etc. Eu entendo que não se póde dar alguma certa resposta particular a esta pergunta geral.

Os effeitos da agua das nascentes das terras, devem depender da natureza da contextura por onde passa a dita agua, e póde ser benéfical, por outras cauzas, á vegetação, como poderia ser se fosse applicada em substancia. Terras calcarias, em geral, são propicias, e conducentes para vegetação; e por esta razão parece provavel, que a agua brotando dos rochedos de pedras de cal, hade promover o crescimento dos vegetaes, em proporção á sua enfartação de materias calcarias.

Os effeitos da agua de pedras de cal, já mais escapáraõ á minha observação; mas do que tenho observado das nascentes de terras, tenho frequentemente pensado, que o beneficio dimanado dellas, não era de alguma outra couza mais, se não do simples fluido, como huma parte constituyente, necessaria para o augmento, ou nutrição de todos os Corpos, abstrahido de todo o fundamento, ou origem de nutrição, mas o que se contém na agua, somente como tal.

Com tudo, não póde haver duvida, que diversas nascentes são enfartadas com diferentes qualidades, cujos particulares não podem ser conhecidos se não pelas observações dos seus effeitos.

« Terceira » Qual tem sido sempre a preferida, ou conhecida como melhor, e porque? » A resposta á primeira parte desta pergunta, está conteuda na resposta á primeira pergunta. *E porque*; he porque prove mais copiozamente aquella materia, ou substancia, que he o alimento, ou sustento das Plantas, e o que he o *material* sustento da vegetação; sem o qual havia de taõ necessariamente

te cessar, como hum animal havia de morrer sem sustento.

Quarta » O que he o *modus operandi* do beneficio resultante da inundação dos Prados? »

Talvez que esta pergunta, falando rigorosamente, e filosoficamente, seja tão pouco capaz de huma resposta satisfatoria, como, o que he a *essencia da materia*, ou *aquella substancia que sustenta a sua extenção, solidéz, figura?* etc. De que o Calor, e a humidade são o *sine qua non* da vegetação, he abundantemente evidente; porque he universalmente certo, que nem sementes, nem raizes, se acaso se conservarem perfeitamente secas, poderão jámais vegetar; e se acaso se conservarem molhadas sem calor, hão de corromper-se, e apodrecer, mas nunca crescerão.

Por tanto o Calor, e humidade são dois agentes universaes indispensavelmente necessarios para a vida, e crescimento das plantas; mas o quanto concorraõ, qualquer delles, ou ambos, e suppraõ as origens, ou substancia material, que motiva o sustento, e augmento, do volume, e tamanho; ou porque modo de operação deduz fundamentos, e origens de mortíferas, inertes, fedorentas, corruptas, e impuras substancias, e as converte em partes de animados, e organizados corpos, os quaes encantaõ a vista, o olfacto, e o gosto dos animaes, e fornece sustento para a delectavel subsistencia, he talvez muito além do que pôde chegar o entendimento humano, o poder-se conhecer.

He concordante com a experiencia de

todas as pessoas , que os excrementos , e substancias corruptas de animaes , quando são propriamente digeridas , são os mais poderosos promotores da vegetação ; e as plantas por este modo produzidas , vem a ser o saudavel , e necessario sustento , e alimento do homem : de sorte que , o que foi o anno passado huma maça venenosa , e putrificada he este , pela admiravel Chimica da natureza , e huma rapida circulação por hum systema de Corpos organizados , convertida em huma substancia animada de vida , sensação etc. se isto se duvidar , ella certamente he necessaria para o alimento da vida , e sensação , etc. e talvez não seja hum ponto mais perceptivel , o como huma venenosa putrificada substancia , póde ser convertida em saudavel sustento para o alimento da substancia de animaes viventes , do que he para o primeiro se converter no ultimo ; que he ; huma mortifera inerte substancia , em huma animada , e activa.

Por esta palavra *Creação* he ordinariamente significada a producção de alguma couza tirada do nada ; ou o chamamento de alguma couza ao ser , a qual não tinha alguma existencia antes. Mas pelas palavras *Propagação* , e *Geração* , se entende a existencia de algum ser , como derivado de outrem. Mas he tal semelhante geração alguma couza mais , do que huma real transmutação de huma couza em outra ? Todo , e qualquer caroço de Cereija , contém virtualmente em si maior quantidade destas Arvores , e daquelle fruto , do que já-mais existiraõ juntamente em hum tempo no Mundo. He impossivel conceber , que a semi-
nal

nal origem do caroço contenha substancialmente huma infinidade tal? O que he entãõ, se não huma materia estranha, debaixo de huma muito differente heterogenea fôrma, sendo circulada por hum systema de poros de materia organizada, que pôde produzir hum tal numero infinito, e immensa grandeza, de alguma classe de seres viventes, de huma cauza originalmente taõ diminuta para ser visivel á vista?

A terra pôde ser considerada como a Mãe, ou Utero da vegetaçãõ; e o Lavrador certamente sabe por experiencia, que enfiando-a com certas substancias, em raziãõ de as deitar sobre ella, em Estações proprias, a terra naturalmente esteril, se converte em fertil: Por este modo o Prado inundado de agua, copiozamente abundante de putrificadas particulas, e substancias encorporadas nella, hade infalivelmente ser beneficiada por este motivo; o *modus operandi* da qual, pôde litteralmente, posto que em sentido grosseiro, ser certamente imputado á açcãõ da fertilizante materia depositada pela agua, na forma de hum unctuoso sedimento, da mesma maneira como todas as terras sãõ beneficiadas, ou melhoradas pelo accessorio do estrume, por qualquer modo que nella seja depositado.



ARTIGO LI.

Sobre o preparar os Campos para verdes , e pastos , e quaes sejaõ os de mais valor , e proveitosos. Por hum correspondente em Suffolk.

EM resposta á vossa pergunta relativa ao nosso methodo de deixar-mos , e prepararmos terras para pastos , e ás diversas qualidades de verdes mais proveitosos , tende abõndade de receber as seguintes observações , que eu espero não sejaõ inteiramente pouco satisfatorias á vossa engenhosa Sociedade.

Os ultimos fins de Agosto , ou principios de Setembro , he a melhor Estação para se semear sementes de verde , por haver tempo para as raizes das plantas novas se arraigarem antes que os asperos , e cortadores orvalhos penetrem. He quasi desnecessario dizer , que o tempo humido he o melhor para semear ; porque estando entaõ a terra quente , as sementes haõde vegetar immediatamente ; mas se a Estação denotar ser pouco favoravel , ellas provarão bem pelos meados do seguinte Março.

Se quizer-mos ter excellentes pastos , não devemos semear em terra suja. Pelo contrario , devemos lavra-la muito bem , e limpa-la das raizes de huma casta de Grama , ou Graminheira. (Lat. *Triticum Repens*). Restaboy , Fetos , Giesta , ou Giesteira , e de todas as outras hervas ruins prejudiciaes. Se consen-

tir-

tirmos que estas fiquem , depressa se farão superiores , e arruinaraõ o nosso tenro verde. Ajuntaremos estas em montes com o Ansinho , queimando-as sobre a terra , e espalhando as suas cinzas como estrume. Estas vezes de Arado , e Gradamentos , devem ser repetidos em tempo seco ; e se o terreno for barrento , e humido , faremos alguns escuadoiros subterraneos para conduzir para fóra a agua , a qual se consentirmos que fique , naõ sómente hade enregelar o verde , mas azedalo. Antes de semearmos , prepararemos a terra que fique a mais solta , e pulverizada possivel. Se as nossas sementes de verde forem limpas , (que sempre deve ser o caso) tres Bushels seraõ sufficientes para hum Acre. Depois de semeadas , devemos Gradalas brandamente , e Rolalas , com hum Rolo de Madeira. Na acção de arrebeitar , e crescer , devemos preencher todas as nodoas calvas , com semente nova , a qual , se for Rolada para a arreigar , arrebeitará em pouco tempo , e alcançará o resto.

Os Lavradores de Norfolk semeiaõ Trifolio com os seus verdes , particularmente com os verdes Artificiaes ; mas isto naõ se deve fazer , excepto quando a terra for determinada para verde sómente , tres , ou quatro annos , porque nenhuma destas qualidades haõ de perdurar muito tempo na terra. Quando a determinarmos para a continuacão ; he melhor misturar sómente o pequeno , e branco Trifolio Hollandez , com as outras sementes de verde , e naõ mais do que 8 arrates por Acre. Estas plantas saõ soffredoras , e demoradas , e se espalhaõ juntas sobre a superficie , e produzem o sustento melhor , e mais aprazivel
de

de todos os outros para o Gado. Na seguinte Primavera, devemos desraizar os Cardos, Cegude, ou algumas das grandes plantas que apparecerem. O fazer-se isto em quanto a terra estiver bastantemente macia para permittir o arrancarem-se estas plantas pela raiz, e antes de ellas sementearem, hade salvar infinito trabalho, segundo o methodo ordinario de proceder, na preparaçaõ das terras para verdes, o que elles suppõem ser util para os assombrar, sem considerarem o quanto o graõ extrahie o sustento da terra.

Outros tiraõ as suas sementes de huma suja meda de Feno, por cujos meios, além de encherem a terra de entulho, limpezas, e hervas ruins, o que elles applicaõ para terrenos secos, póde ter vindo da humidade, aonde cresce naturalmente, e *vice versa*. A consequencia he, que o terreno, em lugar de ser coberto com huma relva basta, fica cheio de plantas que lhe não são naturaes. As qualidades de verde que eu queria que se cultivassem em terras de pasto, são o Prado annual, a rasteira, e delicada casta de Junco, ou Junça, (Lat. Scirpus). Rabo de Rapoza, o pennachudo Rabo de Caõ, o *Poas*, *Fescues*, o verde de Avea de Primavera, e o Joyo, ou verde de Centeyo. Com tudo, eu não approvo o sementearem-se todas estas qualidades juntas; sem fallar em que ellas amadurecem em tempos differentes, por cujos principios nunca se pódem cegar todas em perfeiçaõ, e pleno vigor, nenhuma especie de gado gosta de todas do mesmo modo.

Os Cavallos escaçamente comeraõ o Feno, com que os Bois, e Vacas haõde engor-

dar; as Ovelhas são particularmente amigas de algumas qualidades, e recuzão outras. O verde de Joyo, se não for cegado antes que diversas das outras qualidades estejaõ maduras, vem a fazer-se tão duro, e resequido nas Canas, que pouco gado o poderá, e que-
rerá comer.

Todas aquellas pessoas que quizerem huma particular relação dos acima menciona-
dos verdes, ficaraõ amplamente satisfeitos con-
sultando Mr. Stillingfleet sobre este assumpto.
elle o tratou com muito juiso, e meudeza, e
aquelles que seguirem as suas direcções na
escolha dos seus verdes, lhe ficaraõ debaixo
de huma grande obrigação, pela apreciavel in-
formação que elle lhes dá.

A couza principal na escolha dos verdes,
he, o semear sómente aquelles, no mesmo
Campo, que possaõ amadurecer ao mesmo
tempo, ou com pouca differença. Por este
methodo alcançaremos melhor Feno do que
por outro qualquer, e teremos muito menos
trabalho em o conseguir-mos.



ARTIGO LII.

*Sobre a cultura da Ruiua, muito Recommenda
dada por hum Cavalheiro em Dorsetshire.*

DEpois de ser hum sincero amigo da vossa Instituição, peço licença para communicar alguns pensamentos sobre o premio determinado para a cultura da Ruiua ; que eu penso ser muito justo por duas razões.

Primeira ; he certamente concordante , e analogo com a verdadeira politica nacional , o cultivar todas as couzas consumiveis , tanto em sustento, como manufacturas ; para as quaes o nosso terreno , e clima he favoravel. Em segundo lugar ; porque a Ruiua , em quanto produz hum lucro consideravel para o Plantador, limpa, e melhora o terreno em hum grão remarcavel.

As amontuadas somas annualmente pagas aos Hollandezes por este Artigo , provaõ bem a necessidade em ponto de verdadeira, e solida politica, que nós temos de a cultivarmos entre nós. A muito ordinaria concebida idéa, de que não podemos igualar os Hollandezes neste ramo de Agricultura , he erronea, e ficticia. Tem-se provado totalmente falsa pelas felizes experiencias de Mr. Arbuthnot , o qual a levou á maior perfeição ; não só com muita vantagem propria, como do publico.

Ha hum certo grão de indolencia , por não dizer prejuizo , entre os Lavradores em

geral, em relação a todas as couzas excedentes além da sua ordinaria maneira de praticar, e especialmente no que respeita a assumptos em que se tenhaõ feito algumas experiencias pouco felizes. Esta tem sido fortemente demonstrada, e desenvolvida no presente Artigo debaixo de consideração.

Haveraõ 16 annos, que a Sociedade de Londres offerreceo hum premio de 5 £. por Acre, para todas as terras plantadas de Ruiva. Esperava-se que isto houvesse de motivar, e generalizar a sua cultura; mas sendo entaõ imperfeitamente entendido o methodo proprio de a fazer nascer, faltaraõ, e falharaõ as experiencias de algumas, mas muito poucas pessoas; e isto tanto dezanimou outras, que se continuou a fazer muito pequeno progresso neste importante Artigo de consumo. Os Lavradores não podiaõ, ou ao menos não queriaõ, ver a differença entre faltar huma colheita em razão de improprio manejo, e em razão de huma natural incapacidade de terreno, ou clima, que todas estas cauzas haviaõ de, em todos os cazos, operar contra ella.

Mas Mr. Arbuthnot não teve tanta fraqueza, para se governar por este falso prejuizo. Elle vio quaes eraõ os erros, que tinhaõ occasionado a que alguns dos Plantadores da Ruiva não fossem felizes, e bem succedidos, e determinou-se evita-los, comprehendendo a sua cultura por hum novo plano, e executando-o com hum espirito bem conforme á sua importancia.

A attenção que elle prestou a todas ás particularidades de terreno situação, Estações, estrume etc. venceo todas as difficulda-

dades, e o habilitou a cultivar a Ruiva com grande felicidade, e vantagem, em terrenos nada remarcaveis pela sua fertilidade. As experiencias que elle fez são fielmente relatadas no Giro Oriental de Mr. Young, e eu peço licença para as recommendar á vossa consideração como huma judicioza Sociedade.

Como tendes judiciozamente tomado alguma terra, para nella fazerdes experiencias sobre Agricultura, debaixo da direcção dos vossos mesmos Deputados; peço licença para propor a Ruiva como hum objecto particularmente digno da vossa attenção. Se a cultivardes conforme o plano de Mr. Arbuthnot, não duvido de que sejais igualmente feliz; e que as vossas experiencias possam servir de grande utilidade em estabelecer hum exemplo para outros, os quaes he provavel que possam ser induzidos a seguir.



A R T I G O LIII.

*Sobre o manejo de terras barrentas, e alguẽ
mas das causas da dezanimação de Agri-
cultura. Por hum Lavrador em Essex.*

REcebi a vossa Carta, e em resposta della vos darei huma relação do melhor methodo que temos para estrumar, e colher as nossas muito fortes, ou inflexiveis terras barrentas.

Principiamos por fazer hum bom Alqueive: O que venho a dizer por hum bom Alqueive he, voltar para dentro da terra o Rastolho tão immediatamente depois da colheita, como se offereça occasiaõ. No veraõ seguinte o lavramos 4, ou 5 vezes limpamente, e em tanta profundidade quanta haja de admitir o terreno; ao menos tão fundo que haja de voltar para cima as raizes dos cardos, e o *Spear-grass*, que estão situadas na terra boa.

No segundo anno semeamos Cevada; no terceiro anno fazemos outro bom Alqueive de Veraõ; no quarto semeamos *Revits*. (O Trigo encarnado de Agosto) e no mez de Março deitamos á terra 10 arrates de semente de Trifolio encarnado por Acre; no quinto anno fazemos pasta-lo todo o Veraõ por Cavallos, e Ovelhas; no sexto anno fazemos hum bom Alqueive. Haveis de conhecer que os barros mais pobres, e pouco fertis, haõde, por este methodo de os aquecer, melhorar-se sem algum estrume.

Mas

Mas semelhantes terras barrentas, como as que estão bem melhoradas, e o podem sofrer, são tratadas de huma maneira differente. Depois de hum bom Alqueive, semeamos Cevada sem Trifolio, e fazemos pastar o Trifolio até aos meados de Junho; então deitamos para fóra o gado, e deixamos o Trifolio para semente. Pelo S. Miguel, ceifamos, e semeamos Trigo, gradando este para dentro. Onde as terras barrentas são boas, temos achado o seguinte curso de colheitas para 20 annos corresponder muito bem.

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. ° anno Alqueive | 11. ° Trifolio |
| 2. ° Cevada com Trifolio | 12. ° Trigo |
| 3. ° Semente de Trifolio | 13. ° Alqueive |
| 4. ° Trigo | 14. ° Cevada |
| 5. ° Alqueive | 15. ° Favas, ou Ervilh. |
| 6. ° Cevada | 16. ° Trigo |
| 7. ° Ervilhas, ou Favas | 17. ° Alqueive |
| 8. ° Trigo | 18. ° Cevada |
| 9. ° Alqueive | 19. ° dita |
| 10. ° Cevada, e Trifolio | 20. ° Trigo, ou Cevad. |

Eu limito sómente este curso de colheitas aos barros fortes, e inflexiveis. O principal estrume que nós ainda praticamos, he limpeza das ruas, e o estrume que se faz nos Curraes, misturado com terra, cavada para as bordas, ou debaixo das Sebes ou Tapumes. O que eu dezejo que se entenda por barro, ou greda, he unicamente aquelle que he bem cheio de pedras de gis, ou sejaõ grandes, ou pequenas. A toda a terra inflexivel, sem pedras de cal, chamamos barro, ou terra de tijolos. Estes terrenos emendamos nós com greda, e

conhecemos, e achamos o melhor melhoramento por este respeito.

Persuadido de que a vossa Sociedade tem hum dezejo real de animar a Agricultura, eu peço a sua candida attenção, em quanto aponto humas poucas de couzas, pelas quaes alguns dos melhores Lavradores da nossa Provincia, (e provavelmente da vossa tambem) estão dezanimados para fazerem muitos progressos, e melhoramentos, que de outro modo poderiaõ ter lugar.

Primeiro. No que pertence ao methodo de arrendarem as terras.

Muitos Fidalgos, e Cavalheiros proprietarios de grandes terrenos, para se pouparem ao trabalho de examinarem o real valor das suas Herdades, ou terras, e de as arrendarem dividamente; occupaõ, e incumbem os Administradores de negociarem este contracto com os seus Rendeiros. Frequentemente acontece que estes Mordomos, ou Administradores saõ pessoas occupadas na Magistratura, os quaes nunca tiveraõ muita occasiaõ de conhecerem o valor das terras por experiencia, e pôdem muito melhor formar humas razões, do que avaliar a propria renda de huma Herdade.

Por tanto estes Administradores aproveitãõ as occasiões de arrendarem as terras, da mesma maneira que hum Contratador de vender hum Cavallo; e sempre se determinaõ pelo maior lance. Se hum experimentado Lavrador lhe não chega ao seu preço, talvez elles achem hum Official de Mecanismo, ou algum homem moço dezejoso de entrar em trafego, que estará prompto a dar-lho; e pou-

co se importaõ com quem seja o Rendeiro, huma vez que elles possaõ agradar aos Senhores pelo augmento da renda. Por estes meios, o Rendeiro, tendo tomado a terra por huma renda muito subida, com brevidade se arruína, e a terra fica outra vez para se arrendar.

Algumas vezes hum Rendeiro antigo, antes quer pagar mais renda do que póde dar, do que ser deitado fóra; mas depois de conhecer que não póde continuar, e que he não he concedido deixar a sua terra até expirar o arrendamento, deixa de a melhorar, e principia a desfruta-la o mais que póde, e com menos despeza. Por estes meios a mesma terra se prejudica, e muitos dos nossos uteis Jornalheiros, e Trabalhadores, ficam sem ter em que se occupem, os quaes, por falta de trabalho, se alistão no serviço do Rei, e deixaõ as suas familias para serem sustentadas pela Freguezia.

Eu tenho visto diversas provas disto mesmo; como tambem pela industria de huma familia, no decurso de hum arrendamento, algumas terras tem sido taõ melhoradas, que o antigo Rendeiro, ao acabar do seu arrendamento, offerêceo huma quarta parte mais sobre o que elle anteriormente pagava, para não ser deitado fóra; mas porque elle não quiz sujeitar-se a dar muito mais renda do que podia realmente dar, para haver de adquirir hum decente passadio para a sua familia, foi lançado fóra, não obstante elle ter melhorado muito a dita terra; e esta foi arrendada taõ cara a hum estranho, que quasi o tem arruinado.

Estas pequenas couzas estão numeradas entre muitas dezanimações para melhora-

mentos em Agricultura; e ellas naturalmente occasiõnaõ algumas pequenas perguntas relativas ao assumpto. Por tanto, eu perguntaria áquelles Senhores que dezejaõ animar a Agricultura...

1. ° Se acaso não seria mais do interesse se daquelles que tem Fazendas, o visitarem elles mesmos os seus Rendeiros, e levarem em sua companhia hum, ou mais, dos mais activos, e experientes Lavradores que podessem achar; por meio dos quaes, elles houvessem de ser bem informados, se acaso as suas Fazendas estavaõ, ou não excessivamente arrendadas?

2. ° Se acaso estavaõ bem cultivadas ou não; e no caso de não estarem, lembrarem aos Rendeiros, a maneira segundo a qual elles poderiaõ com vantagem sua, manejalas melhor para o futuro?

3. ° Se quando se conhecesse que o Rendeiro, era industrioso, mas que estava opprimido; não seria melhor, para o seu proprio interesse, animalo?

4. ° Eu perguntaria mais, com toda a divida submissaõ, se acaso isto não seria mais semelhante, e proporcionado para animar a Agricultura, do que a presente pratica de levantarem gradualmente as rendas ao ponto mais alto possivel? ou ainda introduzirem, com grande despeza, muitos engenhosamente feitos Instrumentos de Agricultura, alguns dos quaes, posto que hajaõ de divertir, e entreter os curiosos, não são adoptados ao uso do Lavrador pratico?

Com tudo, eu não pertendo dezanimar o uso de taes novamente melhorados Instrumentos

tos de Agricultura , como aquelles que são calculados para expedir trabalho , e diminuir despeza ; mas sómente aquelles que são meramente Theoricos.

Eu heide justamente addir , que nós achamos , que a Rega dos Prados , e terras de pastos , he acompanhada com grande vantagem , e a bemfeitoria mais barata que temos.



A R T I G O . L I V .

*Sobre o extraordinario augmento de que o
graõ he capaz , em razão de se dividi-
rem , e transplantarem as suas raizes.
Por R. B. em Londres.*

EU tomo a liberdade de vos escrever como Secretario da Sociedade de Bath para a animação da boa Agricultura. Tendo hoje lido com muita satisfação , a publicação do seu primeiro volume de Cartas, e papeis; estou movido a dar o meu parecer , communicando huma idéa , com a qual estou efficazmente impresso.

Se quizerdes ter o trabalho de ler o Registo annual para o anno de 1769 , achareis debaixo do titulo de uteis projectos , hum papel extrahido das Transacções Filosoficas , dando relação de huma experiencia feita por Carlos Miller de *Cambridge* , sobre a multiplicação de hum só graõ de Trigo , em huma Estação ; foi communicada pelo Dr. Watson , de *Lincoln's-inn-fields*.

Eu tenho dirigido-me ao Doutor para saber se a experiencia foi feita em hum maior plano , no anno seguinte , como estava proposto ?

Elle me informou , » que lhe parecia que » naõ ; que Mr. Miller • foi para a India im- » mediatamente depois daquella experiencia , » e

» e que elle não sabia couza alguma mais sobre o assumpto, do que tinha sido publicado nas Transacções Philosophicas. »

Mr. Miller tem sido empregado pela Companhia da India em fazer descobertas na Botanica do Este; e estou persuadido que o resultado hade ser muito interessante, e divertido para aquelles Botanistas que estimão muito o estudo de *Exoticas*; mas atrevo-me á affirmar, que a unica experiencia sobre o graõ de Trigo, (se justamente for feita) hade provar ser de mais real, e intrinseco valor para esta Cidade, do que todas as *Exoticas*, ou do que todo o conhecimento de *Exoticas*, que elle possa possivelmente trazer.

Estou plenamente scientey que a despeza, e trabalho de plantar o Trigo, da maneira que vem descripta naquelle papel, hade fazer este novo methodo impraticavel para o uso ordinario; mas não obstante eu penso ser a mais importante, e apreciavel descoberta, e que merece o maior graõ de attençaõ de huma semelhante Patriotica, e publicista Sociedade, como a que está estabelecida em Bath.

Hum só graõ de Trigo, produzio em huma Estaçãõ; em peso 47 arrates.

Em medida 3, $\frac{3}{4}$ de Pecks.

Em numero 570, 000 grãos!

Que admiravel multiplicaçãõ! Que poder de fecundidade! Que incrível divisibilidade quasi levada por este modo *ad in finitum*!

Depois desta descoberta, estou inclinado á acreditar, e persuadir-me, que o Trigo pôde ser produzido de huma fibra da raiz, do mesmo modo que de huma planta. Eu não sou Lavrador; nunca tive a direcção do Arado;

do ; mas heide fazer a tentativa , para experimentar qual será a menor porção de huma planta de Trigo , de que se possa fazer produzir graõ. ¶

Mr. Miller , depois de ter feito a descoberta , satisfez-se em a publicar ; mas eu vos prometto , que se for taõ feliz que possa fazer alguma nova descoberta sobre o assumpto , não heide (com elle) deixar para os outros , o indicar o como , ou de que maneira , póde ser applicada para utilidade publica.

Mas eu me esqueço. Eu estou estabelecendo , e referindo factos , e seguindo conjecturas. Por tanto devo voltar para a originaria intenção da minha Carta , que he excitar a attenção da vossa Sociedade para esta admiravel descoberta de Mr. Miller , com a esperanza que , debaixo do vosso patrocínio , e protecção , possa fazer-se util para o melhoramento de Agricultura.

Por esta experiencia , temos alcançado a mais visivel , e incontestavel prova da fecundidade , e divisibilidade do Trigo ; por tanto resta seguir os meios mais provaveis , os meios que possam guiar o mais hábil a fazer progressos sobre este fundamento , e origem , fazendo-os applicaveis á pratica da Lavouta. Eu concordo , e me conformo com o Author , o qual principia o seu Appendice , » que nada se póde esperar disto nas mãos dos Lavradores ordinarios : » destes ouviremos , » Poderá ser , mas eu não sei , nem conheço. » Mas de huma semelhante Sociedade como a vossa , eu espero tudo.

Quando os homens possuem idéas claras , e hum grande quinbaõ de espirito publicista ,

ta , não se póde suppor que elles hajaõ de desprezar huma insinuação , ou indício , e tratalo com desprezo , meramente por lhes ser suggerido por huma pessoa que não he Lavrador de profissão ; he certo que eu posso dizer , nem ao mesmo em theorica , porque nunca li algum Livro sobre Agricultura , excepto o da Sociedade de Bath. Mas dentro do espaço deste mez , tenho-me enthusiasnado por tal feito com a doutrina , e fundamentos da divisibilidade do graõ depois de nascido , que não posso pensar em nenhum outro assumpto : e depois da minha conversão a esta doutrina , tenho tido o trabalho de procurar , e indagar algumas informações de Lavradores praticos , com a esperança de poder , por este modo , dilatar o muito apertado , e estreito circulo de idéas que tenho sobre este assumpto.

Tenho sabido delles , que he usual , em algumas partes do paiz , gradarem os Lavradores os seus Campos , depois do graõ ter nascido. Em Norfolk , gradaõ o seu graõ de Veraõ , mas não o seu Trigo. Em Essex , gradaõ o seu Trigo , mas não o seu graõ de Veraõ.

Investigando os fundamentos em que se estribaõ estas praticas , achei que eraõ meramente limitadas á polvorizarem a terra , sem alguma attençaõ á doutrina de Mr. Miller : elles disseraõ-me , » que depois de chuvas » muito pezadas , e seguidas depois com o » tempo excessivamente seco , que as suas » perficies das suas terras estavaõ aptas a se » encrustarem , e endurecerem , e que as » tenras fibras das novas raizes , estavaõ , por » es-

» este principio embaraçadas de se adiantar
 » rem, e prolongarem, e por consequencia,
 » grandemente impedida, e estorvada a ve-
 » getação; em taes circumstancias, e por se-
 » melhantes razões, elles achavaõ hum gran-
 » de beneficio em gradarem, e rollarem.»

A minha propria razão me diz, que os seus fundamentos são bem fundados, tanto, quanto diz respeito á polvorização; mas eu disputo, que o beneficio rezultante do gradamento, e rollamento, não he derivado inteiramente da polvorização, mas tambem em razão de subdividir (1), e habilitar as plantas para cultura (como eu creio se denomina) He certo que a Grade desfaz o encrustamento da superficie, e o Rollo esmigalha os terrões; mas he tambem evidente, que a Grade remove huma gran-

Nota da Sociedade (1). Nós não duvidamos os bons effectos de se gradarem e rollarem tanto o Trigo, como o grão de Veroão, pelas muito boas razões dadas pelos Lavradores de Norfolk, e Essex, em razão da sua pratica; mas entendemos que, no que respeita aos gradamentos dividirem as raizes das plantas, quando ellas principião a nascer; que o nosso engenheiro correspondente está muito apaixonado, e entusiasmado nas suas expectativas. Os dentes de huma Grade são demasiadamente grandes, e embolados, para dividirem raizes tão pequenas, e tenras, como são as do grão; e todas as vezes que semelhantes raizes, (posto que nascidas) ficarem na direcção que algum dos dentes fizer haõde, se forem pequenas, apenas ser vbiditas, ou encostadas para hum lado, pela terra se arrastar ao seu aperto lateral; ou se forem grandes, he provavel que o total da raiz seja arranchada da terra. Por tanto, segundo a nossa opiniao, os principaes usos derivados de se gradarem, e rollarem estas colheitas, são o abrir a terra entre as plantas; desenterralas; desfazer os terrões, e chegar a terra ás suas raizes.

grande parte das plantas, dos seus originaes lugares, ou pousos; e quando o graõ tiver principiado a lançar ao tempo de se uzar, em muitas occasiões se subdividiraõ as raizes, e entaõ virá a realizar-se a applicaçãõ do meu systema de divisibilidade. O Rollo serve entaõ para plantar as raizes, que tiverem sido arrancadas pela Grade.

Tal he o meu enthusiasmo, que estou resolvido a estabelecer esta hypothese, e deiza-la para a consideraçaõ das pessoas que forem versadas tanto em theorica, como practica de Agricultura.

He verdade, sem duvida, que o meu systema, que faz huma muito boa figura em theorica, decahe quando reduzido á practica; e he posto em contestaçãõ pela austerã maõ da experiencia. Eu espero que no presente caso não aconteça assim. O meu argumento he fundado em analogia, e paridade de arassoamento. Hum graõ de Trigo he capaz de produzir, em huma Estaçãõ, hum Bushel; (he certo que Mr. Tiller insinua, que poderia ter sido maior) entaõ 100 grãos contém a capacidade de produzirem huma maior colheita, que jámais foi colhida de hum Acre.

Mas poderão objectarme, dizendo, que a practica de Mr. Tiller não se póde estender á hum maior plano. Eu o confesso, e concedo; não por maõ, quero dizer, mas não deixarei a Grade, e Rollo, até que se invente algum outro melhor instrumento. Em commum, não he hum muito material objecto o salvar huma porçaõ de semente de Trigo; o que provavelmente poderá fazer-se unicamente, augmentando se o trabalho, o que pó-

de grandemente contrapezar o valor da semente que se houver de salvar. Com tudo nesta Estação, vem a fazer-se hum objecto da maior importancia; nas partes do Norte deste Reino, ha huma grande falta de grão capaz para semente, a colheita foi tão tarde que o grão não amadureceo; e ordinariamente hade colher-se huma grande porção de semente má; se for assim, quando o grão tiver arrebetado, deve ser muito ralo; inferior e provavelmente adoentado. Este he então o tempo de se applicar a Grade, e o Rollo á maior vantagem, sobre Campos que não estiverem muito promittentes.

Se o Lavrador ficar contente, e satisfeito com a apparencia da sua colheita, depois de ter arrebetado, não uzará o remedio, e só direi, que he sómente quando a gente está doente, que se chama o Medico.

Eu não intento recommendar alguma outra couza mais ao presente, do que o uso da Grade, ou Rollo, dos quaes os Lavradores de Norfolk, e Essex derivaõ tanta vantagem; (póde ser que se usem em muitas outras Provincias, mas ainda não me veio á noticia,) com tudo heide aventurar-me a recommendar a sua repetição; e venho a dizer, se acaso se observar huma grande vantagem em gradar e rollar huma vez, que algumas vezes depois; quando as raizes tiverem tido tempo de se prolongarem pela terra, e o grão tiver arrebetado, deve ser outra vez gradado, e rollado; e se acaso se observarem os seus bons effeitos, deve ser repetido ainda huma terceira vez. Eu recommendo esta pratica estribado nos seguintes fundamentos;

per-

porque a experiencia de Mr. Tiller demonstra o quam difficuloso possa ser o desraizar o graõ pelo gradamento ; se nove plantas se arruinarem pela Grade , he provavel , que a decima haja de fazer mais do que supprir a falta.

Eu passo a concluir , com as seguintes maximas :

Primeira. Que esta descoberta de Mr. Miller tem muito merecimento , e merece a attençaõ da vossa Sociedade , e de toda a Sociedade para o melhoramento d'Agricultura , como tambem para todo o Lavrador do Mundo.

Segunda. Que todo o Lavrador que praticar Grade , e Rollo , deve prestar particular attençaõ , com maior miudeza , ao effeito que estes fizerem no graõ ; e observar particularmente , se acaso , conforme o seu ajuizar , o beneficio procede da polvorizaçaõ , do crescimento , ou de ambos ; que elle deve confirmar por experiencias em certas porções das suas terras , cuidadosamente medidas , a differença no producto do que não he gradado , e rollado , e o que he feito huma vez , e (se elle quizer) experimente-o segunda , terceira , e ainda quarta vez. Em pequena escala , o prejuiso não pôde ser grande , ainda quando a repetiçaõ não haja de ser feliz ; mas se houver de corresponder , pôde ser muito importante a descoberta , talvez muito mais do que alguma que se tenha feito em Agricultura este Seculo.

Terceira. Que se as idéas da Sociedade de Bath houvessem de coincidir com a minha sobre este assumpto ; ella deveria tomar as mais promptas , e efficazes medidas para fazer a sua approvaçaõ publica , e de maneira , que

a pratica de gradar, e rollar o graõ depois de ter arrebetado, podesse por este motivo, vir a fazer-se mais depressa geral; e que ella deveria convidar toda a pessoa, que tivesse já seguido esta pratica, ou que a podesse fazer para o futuro, e communicar-lhe as suas experiencias, observações, e opiniões, das vantagens, ou desvantagens resultantes dellas.

Quarta. Que ella tambem deveria convidar alguns dos mais engenhosos Botânicos para continuarem a experiencia, tão felizmente principiada por Mr. Miller em Trigo, e tambem estende-la a Avea, Cevada, Centeyo, *Buck-uheat* etc. etc.

Quinta. Como he muito necessario saber o tempo mais proprio para gradar, e rollar o graõ, no que respeita á sua idade, ou sua altura, como tambem no que respeita ás Estações, se em tempo seco, ou chuvoso; devem-se adoptar as medidas para se indagarem informações sobre estes Artigos.

Sexta. E ultima; que, assim como o conhecimento das particulares qualidades de Grades, e Rollos presentemente em uso para esta operação, pôde ser material; tambem se devem tomar medidas, para endagar informações sobre este Artigo. Ainda mais, que, assim como he muito provavel, que se hajaõ de fazer grandes melhoramentos no que respeita aos Instrumentos capazes para esta operação, devem-se offerecer consideraveis premios aos Inventores de taes, que se houverem de conhecer na experiencia, serem os melhores adaptados para este assumpto.

N. B. Como a referida experiencia foi muito extraordinaria, daremos hum extracto da

re-

relação como foi publicada nas Transacções Filosóficas para o anno 1768.

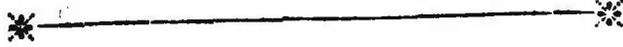
Em 2 de Junho de 1776. Mr. C. Miller semeou alguns grãos do Trigo ordinario encarnado ; e em 8 de Agosto se arrancou huma só planta , e foi separada em 18 partes , e cada huma destas plantada separadamente ; tendo estas plantas lançado diversos lateraes lançamentos , pelos meados de Setembro se tiraraõ , e arrancaraõ algumas , e se dividiraõ , e o remanescente das plantas entre este tempo , e os meados de Outubro ; esta segunda divizaõ produzio 67 plantas. Estas plantas ficaraõ pelo Inverno ; e a outra divizaõ dellas feita entre os meados de Março , e os 12 de Abril , produzio 500 plantas. Não foraõ mais divididas , mas deixadas ficar. As plantas em geral , estavaõ mais fortes , do que algum do Trigo dos Campos. Algumas dellas produziraõ para cima de 100 espigas de huma só raiz. Muitas das espigas mediraõ 7 polegadas em comprimento , e continhaõ entre 60 , e 70 grãos.

O Total numero das espigas , o qual , pelo processo acima mencionado foi produzido de hum só grão de Trigo , foi 21,109 , que produzio tres Pecks , e tres Quarters , de Trigo limpo ; e o seu peso foi 47 libras 7 onças ; e por hum calculo feito em razão de se contar o numero dos grãos em huma onça , o total numero dos grãos foi pouco mais ou menos 576,840.

Por esta relação achamos , que havia sómente huma geral divizaõ das plantas feita na Primavera ; se acaso se tivesse feito segunda , Mr. Miller pensa que o numero das plantas
te-

teria chegado a 2000 em lugar de 500, e portanto o seu producto por este motivo, mais excessivo.

O terreno era de terra preta, e leve, sobre base de cascalho, e consequentemente humia muito má terra para Trigo. A metade do terreno estava bem estrumada, e a outra metade não tinha algum estrume. Com tudo não havia differença notavel no vigor, crescimento, ou producto das plantas.



ARTIGO LV.

Sobre a quantidade da semente de grão desnecessariamente semeada no methodo de mão cheia. Por hum Lavrador em Hertfordshire.

A Obrigante contemplaçã que a vossa Sociedade fez da minha primeira Carta, me anima a dirigir-me a ella segunda vez, mas sobre differente assumpto, que vem a ser a quantidade de semente de grão desnecessariamente semeada no methodo de mão cheia. Este defeito he demaziadamente previsto pelos Lavradores em geral, os quaes, ainda quando se lhes nota, admitem o factõ, mas nem por isso o observaõ, nem as suas consequencias, na sua plena grandeza.

Quando a semente está para ser preparada, ou conduzida para se semear na terra, geralmente pensaõ que quanto mais houverem de semear, tanto mais haõde colher; e por tanto, na maior parte dos sitios, despendem o duplo de quantidade de semente de grão, de que não tinhaõ necessidade, sem fazerem algum maior calculo, se não aquelle da differença de valor ontre 6 ou 10 Pecks por Acre, no simples Campo que elles querem semear.

Huma das rasões concorrentes para este erro, pôde muito bem ser que seja originada em
ra:

razaõ da semente do graõ ser da propria cultura dos Lavradores, e elles a considerarem como a Mulher velha fazia á sua farinha, quando quiz calcular o custo dos seus pasteis de Carneiro, e extrahir o seu valor real. *A farinha he minha propria*, disse ella; *a semente he minha propria*, diz igualmente o Lavrador, e por tanto não quero fazer a minha colheita faminta.

Mas se os grandes Agricultores tiverem o trabalho de calcular o valor do que elles desnecessariamente semeiaõ em 200, ou 300 Acres de terra lavradia, a soma os surprehenderia; porque he realmente espantosa, e hum objecto de muito grande nacional importancia, e na verdade taõ grande, que sou de opiniaõ, que o Parlamento judiciosamente se occuparia em instituir huma norma de Agricultura, para regular este, e outros abusos da Arte.

He hum factõ certo, que annualmente se desperdissa a dobrada quantidade de semente de graõ necessaria; a qual, moderadamente calculada, poderia sustentar huma outava parte dos habitantes deste Reino. Esta infeliz practica, de ordinario, augmenta huma outava parte do preço no que fica; na verdade hum tributo muito pezado para os pobres, e muito injudicioso, e absurdo, porque não corresponde a algum bom fim, ou serventia.

Huma das grandes vantagens da Agricultura de plantar, furando o terreno, he o poupado da semente: mas em razã de huma variedade de cauzas, algumas reaes, em locaes situações, e muitas imaginarias, não he provavel que haja, em o nosso tempo, de
ser

ser universalmente adoptada. Com tudo produz huma proveitoza lição para aquelles que a não praticão. Por este motivo convencidos de ser sufficiente huma muito menor quantidade de semente, do que elles estão acostumados a semear. Isto tem operado em alguns intelligentes Lavradores, que ainda continuão no methodo de semear de mão cheia.

Alguns tem abraçado a insinuação, e diminuido a quantidade da sua semente, e as suas colheitas tem sido igualmente tão boas, ou melhores do que as antecedentes. Talvez que com o tempo, se possa geralmente regular melhor a sua pratica. He hum successo muito para dezejar, e eu o julgo hum objecto digno da vossa ardente recommendação.

Eu não ignoro a impossibilidade de se poder fixar hum certo regulamento para a quantidade de graõ que se deve semear por Acre: este deve differir conforme as circumstancias adherentes. O Terreno, a Estação, o Estado da terra, e o tamanho do graõ, requerem mais, ou menos, em proporção da sua differença. Por exemplo, Trigo: Em hum muito exuberante fertil terreno, bem cultivado, requer menos huma terça parte de semente, do que em hum pobre, e faminto: isto poderá parecer hum paradoxo áquelles que não souberem raciocinar na materia. Elles dirão, que não he adequado suppor que hum terreno pobre possa supportar maior colheita; concedemos; mas eu não faço huma semelhante supposição. Este he o caso: em hum terreno fertil, todas as raizes produzem hum muito maior numero de pés, ou canas, talvez 10, ou 20; em quanto estas, em

hum terreno pobre , tem sómente duas , ou tres. No primeiro caso , se semear-mos mais semente do que deve ser , o terreno ficará sobrecarregado , e inundado de plantas , e roubarão a nutrição humas ás outras , e por consequencia crescerão fracas , e debeis ; he certo que produzirão muita palha , mas pouco grão. No outro caso , se semearmos sómente a mesma quantidade de semente em terra pobre , ficará pouco provida , e a colheita será pequena. Porque , se em razão da pobreza do terreno , a raiz do Trigo não poder estender as suas fibras lateraes á mais , do que duas , ou tres polegadas em circunferencia ; á que bom fim póde corresponder , o conserva-las hum pé separadas ? ametade do terreno fica perdido. Segue-se pois , ser necessaria huma dobrada quantidade de semente em terra pobre , e por tanto , segue-se tambem que em semelhante terra o modo de semear de mão cheia , he preferivel ao de semear plantando.

Em quanto animo , parece-me distinctamente evidente , que em semelhante terra poderão ser necessarios dois Bushels , ou ainda da 10 Pecks de Trigo , 3 Bushels de Cevada , e 4 de Avea. Mas em hum rico , e fertil terreno , bem preparado , he plenamente sufficiente ametade da quantidade , e hade produzir huma melhor colheita. Toda a pessoa que observar o crescimento das plantas , conhecerá que ellas requerem huma competente distancia para chegarem a perfeição. Todo o Jardinario está perfeitamente sciente disto mesmo , e obra conformemente. Porque razão são os Lavradores tão estupidos em julgarem que o mesmo manejo não he igualmente

te

te necessario nos Campos; quando estes não são mais do que hum grande Jardim ou Quintal? Este não pôde deixar de ser hum prejuizo longamente arreigado; porque o grão de todas as qualidades, deve ter hum sufficiente espaço proporcional ao seu tamanho, se não ficará privado das vantagens que a natureza lhe concede, em razão de se excluir, e evitar o Sol, e o Ar fresco dos pés das plantas, que he tão necessario para a sua perfeição; e em lugar de Trigo, ou grão, grangearémos sómente hum grande provimento de palha.

No que respeita ao semear do Trigo, a quantidade da semente deve ser proporcionada ao tempo, e Estação. Se semear-mos em Setembro, será bastante huma terça parte menos, do que quando for semeada a semente em Novembro, ou Dezembro, porque a maior parte da semente se desencaminha nesta pouco favoravel Estação.



A R T I G O LVI.

Sobre a natureza das differentes qualidades de terrenos e o graõ, legumes, ou verduras que são proprios para cada hum.

COMO a publicação do vosso primeiro volume de papeis selectos, fez honra á Sociedade, e furneceu o Publico com huma variedade de uteis informações; fiquei muito satisfeito quando vi, na advertencia da vossa annual assemblea, que estava quasi prompto para a Pressa hum segundo volume; e como me pareceis dezejoso de obter a correspondencia daquelles que tem tido alguma experiencia, e possuem algum conhecimento das Artes de cultura, voluntariamente contribuirei com o meu parecer a este respeito.

A Agricultura, Plantação etc. tem sido á minha occupaõ, estudo, e divertimento, perto de 40 annos; e como tenho conservado regulares minutas das experiencias que tenho feito, ellas me tem servido de consideravel instrucção.

Por tanto peço licença para vos incomodar com humas limitadas, e breves annotações sobre a natureza de differentes terrenos, e as colheitas, mais verisimeis para se darem em cada hum respectivamente.

Primeiro. Barros, terrenos barrentos, são geralmente os mais fortes de todos, e contém

tém huma gordurenta , e oleosa qualidade. Mas debaixo do termo *Barros* se incluem terras de diferentes qualidades , e côres. Huma qualidade he tão indomita , que poucas couzas a podem subjugar ; outra tão faminta , e pobre , que absorve qualquer couza que se lhe applicar , e a converte na sua propria qualidade. Alguns barros são mais gordurentos do que outros , e estes são os melhores ; alguns são mais macios , e escorregadios : mas todos elles conservaõ a agua deitada nas suas superficies , onde se estagna , e enregela as plantas , sem que se possaõ profundar no terreno. A natureza compacta do barro embaraça que as raizes , e fibras das plantas se espalhem em busca de nutrição. O azul , vermelho , e o barro branco ; se forem fortes , são desfavoraveis á vegetação. Os da qualidade de pedra , e mais soltos são menos taes ; mas nenhuns valem couza alguma , até que a sua contextura se faça tão solta pela mistura de outras substancias , e se haja de abrir , para haver de admittir a influencia do Sol , do Ar , e geadas. Entre os estrumes recommendados para o barro , a arêa he de todos os outros , o que deve ser preferido ; e a arêa do Mar a melhor de todas , quando se possa alcançar ; esta mais efficaçmente desliga a coherencia.

A razão de se dar a preferencia á arêa do Mar he , porque não he formada totalmente (como a maior parte das outras arêas são) de pequenas pedras ; mas contém em si huma grande porção de materias calcarias , taes como conchas desfeitas , e quebradas em pedaços pela maré ; e tambem de saes. Quanto mais miuda for a arêa , tanto mais facilmente

te penetrará o barro ; mas detem-se menos tempo nelle do que a mais grossa.

A immediata boa aréa a esta , he aquella que he lavada pela chuva em terrenos cascalhosos. As que são secas , e leves , são as peiores. O cascalho miudo areento tambem tem sido recommendado para estes terrenos , pelos melhores escriptores de Agricultura , e eu o tenho achado corresponder ao assumpto em muitas provas.

Cascas , marna , cinzas , e todas as substancias animaes , e vegetaes , são excellentes estrumes para barro ; mas tem-se conhecido serem mais beneficiaes , quando são misturados com a aréa. A cal tem sido frequentemente uzada , mas eu a não recommendaria , porque não conheci jámais alguma vantagem proveniente della , quando simplesmente applicada aos barros.

As colheitas mais proporcionadas para semelhantes terras são , Trigo , Favas , Couves , e verde de Centeio. O Trifolio poucas vezes prospera , nem tão pouco algumas plantas , cujas raizes exigem fundura , e huma larga extençaõ na terra.

Segundo. Giz , terrenos gisentos , são geralmente quentes , e secos , e não deixaõ de ser fructiferos , quando nelles ha huma soffriavel profundidade de lodo , produzindo grandes colheitas de Cevada , Centeio , Ervilhas , Ervilhacas , Trifolio , Pimpinella , e particularmente o Sainfoin. Esta ultima planta floresce em terreno gizento , melhor do que em qualquer outro , mas se a superficie do lodo for muito delgada , requererá o terreno ser bem adubado com barro , marna , lodo , ou

esterco. Como estas terras são secas , pôdem ser sementeas mais cedo do que as outras.

Quando a Cevada tiver tres polegadas de altura , deve deitar-se 10 Arts. de Trifolio , ou 15 de Trifolio largo ; e rollar-se bem. No Veraõ seguinte segar-se a colheita para Feno ; pastar-se a segunda relva pelas Ovellias ; e no Inverno deitar-se hum superficial concerto de estrume. Isto fará produzir huma colheita na seguinte Primavera , que deve ser cortada para Feno. Taõ depressa que esta colheita for carriada para caza , deve lavrar-se a terra , e nos principios de Setembro semear-se com tres Bushels de Centeio por Acre , ou para se pastar na Primavera pelas Ovellias , ou para ficar para ceifa no seu tempo proprio. Se a fizermos pastar , semearemos Ervilhacas de Inverno , em Agosto , ou em Setembro , e reduziremos á Feno no Veraõ seguinte : entaõ prepararemos , e cultivaremos a terra o melhor possivel , e a semearemos com Sainfoin , o qual , com pouco estrume , huma vez , em dois , ou tres annos , hade permanecer , e produzir boas colheitas para 20 annos successivos.

Terceiro. Terra leve , e pobre , poucas vezes produz boas colheitas de alguma couza , menos que seja bem estrumada. Depois de ser bem lavrada , devemos semeala com 3 Bushels de *Buck-Wheat* por Acre , em Abril , ou Maio : quando estiver em flor , mettendolhe o nosso gado alguns dias para comer o melhor , e o resto ; feito isto , lavraremos immediatamente para dentro os sedimentos ; estes haõde fermentar , e apodrecer na terra em pouco tempo , e entaõ a deveremos polvorizar , e semear com tres Bushels de Centeio por Acre .
Se

Se esta colheita se poder acabar bastante cedo, semearmos Nabos, e Ervilhacas de Inverno para cegar para Feno. Depois cultivaremos bem, e semearmos Couves de raizes de Nabos em fileiras de 3 pés distanciadas. Esta planta poucas vezes falta, se tem sufficiente campo, e os intervallos são bem cavados de enxada de cavallo; e conheceremos ser este o melhor sustento de Primavera para Ovelhas, depois de se terem acabado os Nabos.

A cava de cavallo hade limpar, e preparar a terra para Sainfoin; para cuja sementeira eu conto Abril a melhor Estação. O modo usual he semealo de mão cheia, 4 Bushels por Acre, mas prefiro semealo em regos 2 pés separados; porque então póde ser cavado de enxada de cavallo, e ametade da semente será sufficiente. A cava de cavallo não só hade limpar a colheita, mas hade chegar a terra ás plantas, e fazellas mais exuberantes, e permanentes. Se o semearmos de mão cheia, devemos dar-lhe hum concerto superficial em Dezembro, ou Janeiro, de esterco apodrido, ou cinzas, ou, o que eu penso ainda ser melhor, de ambos misturados em composto.

Por diversas experiencias tenho achado, que tirar huma só colheita no anno, e fazer pastar o segundo crescimento, he melhor do que cegar duas vezes. Devemos ceifala immediatamente que estiver com toda a sua flor, se o tempo o permittir. O Feno hade ser mais doce, e a fortaleza das plantas menos arruinadas, do que se ficar em pé até que a semente esteja formada.

Quar-

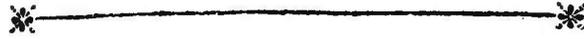
Quarto. Terra leve, e fertil, por ser a mais facil de cultivar a vantagem, e capaz de supportar a maior parte das qualidades de graõ, legumes, e hervage, direi pouco della. Comtudo he muito proprio notarinos huma couza, que semelhautes terras saõ as mais bem adaptadas para a Agricultura de furar plantando os terrenos, especialmente aonde se uzarem Maquinas, as quaes requerem que se façãõ regos chatos para a recepção da semente. Este, se naõ for propenso a Grama, ou Graminheira, he o melhor de todos os terrenos para Lucerna; a qual, se for semeada em regos de dois pés, e conservados limpos, hade produzir huma espantoza quantidade da mais excellente hervaje. Mas estou convencido que a Lucerna nunca será cultivada oom vantagem, aonde houver em muita abundancia a Grama, ou Graminheira, e hervas ruins; nem pelo methodo de mão cheia, ainda aonde ellas naõ estiverem assim; porque a cava de cavallo he essencial para o vigoroso crescimento desta planta.

Quinto. Terra ordinaria, e desigual: Deve-se lavrar profundamente no Outono; depois de ter ficado assim duas semanas, deve-se lavrar atravessada, e deixa-la ficar torrada pelo Inverno. Em Março deve-se lavrar outra vez; depois a arrastaremos, limparemos com o Ancinho, e gradaremos bem para a limpar das hervas ruins etc. e semearemos 4 Bushels de Avéa preta por Acre, se a terra estiver molhada; e de Avéa branca se estiver seca. Quando tiverem a altura de 4 polegadas, devem-se rollar bem depois de algum chuveiro: este manejo hade desfazer os

torrões ; e a terra polvorizada cahindo entre as raizes das plantas promoverá grandemente ao seu crescimento.

Algumas pessoas semeiaõ o Trifolio , e verdes Artificiaes , entre as Avéas , mas eu penso ser máo methodo de Agricultura. Se determinarmos a terra para Trifolio , deveremos semealo só , e deitar-lhe huma capa de estrume em Dezembro. A neve , e a chuva haõde entaõ diluir os seus saes , e oleos , e conduzillos ás raizes das plantas. Isto he muito melhor , do que misturar as colheitas em semelhante terra ; porque as Avéas haõde exhaurir o terreno tanto , que o Trifolio ficará empobrecido.

No Veraõ seguinte teremos huma boa colheita de Trifolio , a qual devemos cegar huma vez , e fazer pastar o segundo crescimento. No Inverno lavraremos para dentro da terra os reziduos , e assim a deixaremos ficar até Fevereiro : entaõ devemos lavra-la , e gradala muito bem ; e em Março , se o terreno estiver humido , plantaremos Favas em regos de tres pés , para admittir livremente a cava de cavallo. Quando as cavarmos com a enxada de cavallo segunda vez , sementeamos huma fileira de Nabos em cada hum dos intervallos , e elles haõde prosperar muito bem. Mas se a terra tiver fortaleza bastante para se semear de Trigo , immediatamente que se tirarem as Favas , poderemos omitir os Nabos.



ARTIGO LVII.

Diversos pensamentos sobre a natureza das Terras.

Como o conhecimento dos diferentes terrenos he de grande importancia ao Lavrador, por tanto toda a indagação, e descripção da sua natureza, e propriedades que digão respeito aos grandes fins da vegetação, parece exigir a nossa primeira attenção, e considerarem-se como a base de Agricultura.

Sem indagarmos aquellas escrupulozas distincções, que são mais assumptos de curiosidade para os Filósofos, do que de utilidade para o Lavrador, poderemos arranjar todas as nossas variedades de terrenos debaixo dos seguintes Artigos.

Aréa,	Cascalho,	Lodo,
Barro,	Giz,	Marna.

Todas as intermedias qualidades de terras, são formadas pelas diferentes combinações destas substancias; e da primeira mistura dellas, em certas proporções, depende a geral fertilidade de terra, e o successo do trabalho dos Lavradores.

Em quanto á natureza dos terrenos são os dois extremos, o macio barro molhado; e a solta aréa seca. Cada hum destes, tem as suas plantas particulares, que não crescem nos outros, posto que sejam poucas em nu-

mero, e de pouca conhecida serventia. Mas as plantas commuas á ambos estes terrenos haõde crescer, e prosperar melhor no lodo, que he huma mediana qualidade de terra composta destes dois extremos, participando igualmente das boas qualidades de ambos, mas nao das ruins. Por esta razaõ, as terras que participaõ das differentes propriedades de barro, e arêa, ou as que, por outras palavras, são huma especie de composto, em que as differentes propriedades de barro, e arêa estaõ faõ unidas, que corrigem huma á outra, são geralmente as mais fructiferas, e produzem a maior massa de vegetaveis.

Isto apparecerá mais evidentemente, se considerarmos a maneira segundo a qual são creadas as plantas, e vegetaes, e qual he a couza que lhes dá vulto, vigor, e firmeza.

Quando as sementes das plantas se depositaõ na terra, são necessarios certos grãos de calor, ar, e humidade para a dilataçaõ dos seus vasos, extençaõ, e firmeza das suas fibras, e partes solidas. Para estes assumptos, o barro forte, e arêa solta, são ambos, em quanto separados, muito contrarios; o primeiro, pela uniaõ, e compressaõ da sua textura, conserva a agua como huma vasilha, admite muito pouco calor, ou ar, e embaraça que as tenras fibras das plantas novas se estendam livremente á taes distancias necessarias para alcançarem huma sufficiente quantidade de propria nutriçaõ. O ultimo (arêa) pela soltura da sua textura, admite livremente demasiado calor, e não he capaz de conservar hum sufficiente grão de humidade para os fins da vegetaçã. As particulas da vegetal

nu;

nutrição, ou são absorvidas pelo calor, ou levadas para o centro da terra pelas chuvas a huma distancia tal, que as raizes das plantas não lhes podem chegar. Segue-se, que poucas plantas haõde chegar á amadurecer em simples aréa, exceptó aquellas que prolongão as suas raizes á grande profundidade, e attrahem a nutrição de alguma camada que fica por baixo da dita aréa.

He tambem necessario notar, que nos barros fortes ha pouca fermentação, porque os saes estão tão reclusos, e fechados pela tenacidade da sua textura, que não podem obrar. Pelo contrario, nas aréas leves, e secas, se evaporaõ pelo calor promptamente.

Todas as aréas são quentes, e secas. Todos os barros, frios, e humidos; e por tanto, o melhor de tudo he estrumar terras areentas com barro, e terras barrentas com aréa, porque este manejo, muda a natureza da mesma terra; ao mesmo tempo que o esterco, e outras substancias, ministraõ sómente hum inferior, e temporario melhoramento. Terras misturadas, que se inclinão á qualidade de barro, são as melhores de todas para grão, e legumes. Mas não he só a naturalidade da terra, que o Lavrador deve considerar, mas tambem a sua fundura, e o que está immediatamente debaixo della. Porque se a terra mais fertil tiver só 7, ou 8 polegadas de fundo, e estiver situada em barro frio, e molhado, ou pedra; não haõde ser tão fructifera como terras menos fertis, que estiverem situadas sobre melhores profundas camadas.

O cascalho he talvez a melhor camada inferior para fazer a terra fertil, e productora.

Os melhores lodos, e terras natureas, são os trigueiros claros, ou côr de Avelã. Por este motivo são chamados nesta Provincia, lodos avelleiros. São muito macios para se trabalharem; e muito faceis de cortar, ou cultivar, sem se apegarem á enxada, ou relha do Arado; são leves, faceis de esmigalhar, e reduzem-se á pequenos torrões, sem se desfazerem, e estalarem em tempo seco, ou converterem em argamassa depois de molhados. Immediato a estes, são reputados os melhores, o pardos escuros, e terra entre castanha, e negra, algum tanto ruiva. Os piores de todos, são os de cinzento claro, e escuro.

Póde-mos julgar muito bem da bondade da terra, pelo cheiro, e tacto. A melhor, exhala hum cheiro fresco, e agradável, quando he cavada, ou lavrada, especialmente depois da chuva; e sendo de hum justa proporção de areia, e barro intimamente misturado, não se hade apegar muito aos dedos quando se manejar. Mas todas as terras, posto que boas, podem estar empobrecidas, e ainda gastas pelas successivas colheitas sem descanso, especialmente se acaso se não tiverem, repetido muito frequentemente, as vezes de Arado antes de semeada a semente.

O Famoso Mr. Tull, na verdade, levou a sua idéa das vantagens procedentes das repetições do Arado a hum ponto tal, como suppor que ellas podem supprir inteiramente o lugar de estrume. Este foi sem duvida hum erro; mas hum erro em que os homens estão muitos sujeitos a cair, pelo calor de sustentarem hum hypothese favorita. Com tudo,
re-

repetidas lavras, são hum excellente methodo de fazer a terra branda, e fertil, em razão de arruinarem, e destruirem as hervas ruins, e de exporem todas as suas partes, á prospera influencia do Sol, e do Ar, por cujos meios attrahem humma maior quantidade de saes, e ficão mais bem polvorizadas.

Se examinarmos grandes extensões, ou espaços de terra que não tenhaõ sido cultivados acharemos que a natureza tem adoptado diferentes qualidades de plantas para a maior parte das distinguiveis variedades de terras; e posto que algumas, pertencendo a huma, possaõ, por alguma, ou outra cauza, ser achadas em terras de diferentes qualidades, ellas poucas vezes prósperaõ, ou apérfeicão as suas sementes, de maneira que hajaõ de vir a ser geraes.

Mr. Tull pensa que a unica differença das terras, excepto a sua fertilidade, ou exuberancia, he ocasionada pelos diferentes grãos de calor, e humidade que ellas recebem; e que a terra, de qualquer qualidade que seja, he igualmente propria para a producção das plantas em geral, com tanto que sejaõ igualmente participantes do calor, e humidade. Mas em quanto a isto, estou inclinãdo a pensar que Mr. Tull se engana.

O seu argumento; de que os Juncos tirados de hum terreno baixio, e alagadiço, e plantados em hum monte seco, haõde crescer, e florecer neste lugar, huma vez que se lhes administre abundancia de agua, não prova a sua These; porque neste caso, pela addicão da agua, se muda o estado da terra, e vem a fazer-se semelhante aquella donde

se tiraraõ os ditos juncos, e que lhes he natural.

Ha (como eu já notei) huma especifica differença de terras, e de plantas que crescem naturalmente em cada huma dellas.

Por tanto o maior cuidado do Lavrador deve ser, em razaõ de proprias misturas, reduzir a sua terra áquelle estado, e temperamento, no qual, os extremos de calor, e frio, humidade, e secura, sejaõ mais bem corrigidos hum pelo outro; dar-lhe toda a possível vantagem procedente das benignas influencias do Sol, e do Ar; adoptar taes qualidades de plantas, como aquellas, a quem a terra, neste estado, possa ministrar maior porçaõ de nutrimento; e renovar a sua fertilidade, por huma judiciosa concessaõ dos mais proprios estrumes.

Em toda, e qualquer parte que se façãõ estas couzas, haverãõ poucos espaços de terra taõ desfavoraveis, e inimigos de cultura, que não repaguem a sua despeza, e trabalho; com abundancia de excesso, e subeiço: mas sem estes cuidados, os melhores espaços de terra, virãõ com o tempo á fazerem-se esteris, e agrestes, ou produzirem pouco mais do que hervas ruins.



ARTIGO LVIII.

*Observações sobre o Cow-Clover, e Cow-Wheat.
Por Guilherme Curtis, Author da Flo-
ra Londinensi.*

O Assumpto das perguntas que eu tive a honra de receber tem por muitas vezes intertido a minha attenção; e frequentemente tenho admirado, que tantos sensiveis Lavradores, e Contratadores de sementes com quem tenho amizade, e tenho conversado, hajaõ de saber taõ pouco de huma planta, pela qual, estes ultimos, tem tantas exigições. Se as seguintes observações forem de alguma maneira satisfatorias, ficarei amplamente gratificado.

Primeiro. *Cow Clover*, ou *Cow Grass*, são, eu não duvido, a mesma planta; mas o *Cow Wheat* pertence a hum genero muito differente; o *Melampyrus* de Linneo.

Segundo. Crescem bravias nesta terra, duas especies de Trifolio, assemelhando-se muito huma a outra em tamanho, e na cõr das suas flores. Huma he o *Trifolium Pratense*; a outra o *Trifolium Alpestre* de Linneo. A primeira he o Trifolio ordinario de folha larga; a ultima o de folha comprida, ou Trifolio de raiz trepadeira; porque differe da qualidade do ordinario de folha larga, naõ só em ter as folhas mais compridas, e estreitas,

mas tambem em ter huma raiz não sómente perenne , mas trepadeira.

Posto que o saiba com certeza , que a semente do Trifolio de folha larga , he vendida nas loges de Londres pelo verdadeiro *Cow-Grass* , com tudo , tenho muitas vezes suspeitado que o differente nome de *Cow-Grass* , póde ser que originalmente se tenha dado á algumas qualidades superiores ao outro ; e por se não ter ajuntado a sua semente , tem o outro suprido o seu lugar.

De qualquer forma que isto possa ser , he certamente hum objecto bem digno da attenção da Sociedade, o acertar qual dos dois he o melhor sustento para gado. Se acaso se conhecer que o *Alpestre* , he por algum motivo superior ao *Pratense* , a recommendação da Sociedade , póderá ser o meio de se introduzir , e adoptar para geral uso. Mas se provar inferior , será abolida a distincção de *Cow-Grass* , e será ensinado o Lavrador a depender , e fiar-se sómente em Trifolio de folha larga.

Eu juntamente vos mando huma raiz crescente do *Alpestre* , ou verdadeiro Trifolio de folha comprida. A terra lodoza creio-lhe será mais propria.

Terceiro. Não se podem haver , em algumas das loges de Londres , as sementes do *Cow Wheat*. Pela pouca experiencia que tive em cultivar este genero de plantas , não indicaõ prometter muito , com tudo não dezejo , por modo algum evitar , ou ainda dezanimar a factura , de legaes , e ajustadas experiencias a seu respeito.



ARTIGO LIX.

Sobre o Cow Wheat, Cow-Grass, e Cow-Clover. Por J. Wagstaffe em Norwich.

EM resposta ás perguntas do vosso Secretario, relativas a estas plantas, tende abondade de receber a seguinte conjectura.

Eu entendo que *Cow-Grass*, e *Cow Clover*, Não tem alguma especifica distincção. Todos os verdes, e Trifolios, são quasi todos confuzamente colhidos, em hum certo estado de vegetação, por todo o melhor animal. Por tanto estas distincções devem ser arbitrias, ou locaes, como o (*Briza*), ou *Quaking-Grass*, he em algumas Provincias chamado o *Cow-Quake*.

No que respeita ao *Cow-Wheat*, he inquestionavel ser o *Melampyrum Arvense*, (*Cow-Wheat* roxo) e não tem parentesco algum tanto com o Trifolio, como com o verde; mas he hum bom pasto para gado, e como tal, tem sido diversas vezes recommendado como hum assumpto proprio para cultura.

He huma planta rara, e talvez se não possa achar em cinco Provincias do Reino; e por ser pastada muito rente em quasi todos os Prados em que nasce, quando semelhantes pastagens são comidas, raramente se encontra, a não ser em difficultozas emminencias, ou debaixo da protecção de Espinheiros, To-

jos, Silvados; e só muito tarde no anno, he que chega a amadurecer.

He huma planta grande, produzindo hum espigão de flores roxas, com inumeraveis flo-raes folhas da mesma côr. As suas sementes quando estaõ maduras, tem muita verisimi-lhança com o Trigo, por cuja circumstancia, sem duvida, obteve o seu nome. Talvez se não possa comprar em todas as loges de sei-mentes, e só em algumas, mas muito raras. Eu ainda a não vi em algum jardim Botanico.



ARTIGO LX.

*Sobre a cultura , e augmento de huma nova
qualidade de Favas de cavallo mandadas
de Hollanda. Por Diogo Sargent , em
Grittleton , Wilts.*

A Os 12 do mez de Março , recebi de hum membro da vossa Sociedade 2 *Quarts* de huma nova qualidade de pequenas Favas de cavallo , que lhe foraõ mandadas de Hollanda. Ellas pezaraõ exactamente 4 arrates. Como as naõ recebi antes de ter plantado todas as outras minhas Favas , tive muito pouco tempo para preparar a minha terra para esta experiencia.

O lugar que eu determinei , era parte de hum Campo muito grande determinado para Nabos , perto de 45 *Perches* de comprimento. Como era muito comprido , e estreito , continha terras de diversas qualidades : em huma extremidade era de aréa pezada , apta a unir-se , e ligar-se , quando muita chuva repentinamente seguia o trabalho que nella se fazia. A outra extremidade , eu bem naõ sei nomear , mas quero dizer , de hum grosseiro composto de barro , e escabrozas pedras , cuja superficie , pela sua aspereza , se assemelha a huma braza apagada , e impede ,
e

e destroi muito a ponta da relha na acção de lavar. Em geral, esta terra he muito húmida ; mas nesta Estação , estava tão seca , que se lavrou com muita difficuldade ; e sómente esta parte teve huma pequena quantidade de estrume , em consideração á sua extrema pobreza.

O total desta terra era hum rastolho de Trigo lavrado para dentro da terra antes do Natal , e aos 15 de Março , arranjada em leivas para haver de ser plantada , o que foi executado aos 17 , com a cadeia nas fileiras , tres anneis e meio distantes , e dois anneis de Fava , á fava nas fileiras ; porque ellas foraõ plantadas huma , por huma , de sorte que se concedeo a cada Fava , o espaço de 7 anneis quadrados , ou tres pés quadrados.

Quando tinhaõ seis polegadas de altura , foraõ cavadas , e conchegada a terra hum pouco , mas muito mal feito , porque sendo o terreno muito desigual , e duro , fez o trabalho muito fastidioso.

As hervas ruins crescerãõ infinito , mas não obstante , as Favas se apossaraõ de hum tão grande quinhão de terreno , que as faveiras em geral tinhaõ 5 pés de altura , e desde 20 , a 70 bages em hum pé. Eu contei o numero de bages de hum só faveira , e achei serem 114 que arbitrando por hum hypothese 3 Favas , e meia a cada bage , somavaõ 399.

A colheita foi apanhada , e cortada aos 28 de Agosto ; mas estando tão verde , continuaraõ a ficar no Campo até aos 4 de Setembro , e estavaõ entãõ em bom estado :

aos

aos 28 de Setembro mandei-as debulhar, e produzirão-me 55 Gallons, medida de Winchester, e pezarão 296 arrates líquidos de boas Favas, não muito peiores por terem sido cortadas tão verdês, posto que eu as achei alguma couza diminutas tanto em peso, como medida.

Peço agora licença para notar.

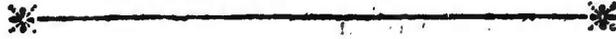
Primeiro. Que como se prestou mais attenção ao valor da semente, do que ao da terra, semeou-se muito menos quantidade do que podia crescer no mesmo espaço de terreno. E como pouco beneficio semelhantemente se poderia derivar da lavoura, e estume; eu me lisongeio de que o ar havia, em algum grão, supprir a falta, em razão de fortalecer as plantas, e evitar os seus prejuizos.

Mas todo aquelle que faz pequenas experiencias deste genero, sugêita-se á maiores desvantagens, do que lhe haviaõ de acontecer em huma maior gradação, especialmente aonde a proporção de semente he tão pequena, que todo o grão arruinado pelo bicho etc. he perdido. E posto que 74 por hum, he hum grande augmento, com tudo 15 Bushels e meio por Acre, não he huma lucrativa colheita de Favas.

Segundo. Eu julgo que esta qualidade de Favas em geral, he huma grande planta, e forte, visto que o tempo seco não a prejudicou apparentemente, a pesar de estarem tão raliadas.

Como esta Fava lança hum pé forte, e cresce muito alto, necessita de ser plantada.

tada mais raliada do que outras , e quanto mais cedo for possível ; de outra maneira eu receio que em Verões humidos não hade amadurecer em tempo dividido para se seguir huma colheita de Trigo ; especialmente em terra humida. Talvez que hum Bushel por Acre possa ser muito sufficiente.



ARTIGO LXI.

*Maneira de preservar os Nabos da Geadas.
Por hum Lavrador em Suffolk.*

EM resposta á vossa pergunta; » se acaso » nós temos adaptado algum methodo de » preservarmos os Nabos da geada; ou para ser- » virem de pasto ao gado tarde na Primave- » ra; e sendo assim, qual he este metho- » do? » Peço licença para notar; que nesta Provincia ainda se não poz em pratica geral couza alguma deste genero. No que respeita á preservar os Nabos de semelhantes severas geadas, como he costume haver alguns Invernors, especialmente quando tem havido neve bastante para os cobrir, eu creio que seria totalmente impraticavel, menos que se não tivessem apanhado os Nabos, antes de semelhantes geadas.

Ao todo, nunca isto poderia corresponder aos fins do Lavrador, porque o trabalho, e despeza certa de conduzir para caza, ou empilhar, hade exceder muito qualquer vantagem ainda em huma Estação aspera; e em Invernors favoraveis, ficarão inteiramente arruinados, e perdidos.

Para os conservar para pasto tarde na Primavera, não he huma empreza tão diffi-

cultoza. Tem-se experimentado differentes methodos; e entre os mais, o de os arrancar, e, enterrar em aréa; mas este não tem correspondido, entre outras razões, pela seguinte.

Os Nabos são humas raizes muito çumarentas; e posto que a aréa esteja perfeitamente seca, e enxuta, quando deitada entre elles, com tudo, quando empilhados juntos em grandes montes, naturalmente seccaõ, e communicão huma humidade, a qual, com a qualidade quente da aréa, motiva ainda hum maior calor; e como o calor, e humidade são duas qualidades que grandemente promovem a vegetaçãõ, e a destas raizes, he a primeira cauza que as faz de nenhuma serventia, e por consequencia inuteis. Elles haõde crescer, até se ter exaurido a crescente qualidade; e entãõ, em razãõ de apodrecerem, se farãõ quasi incapazes de servirem para sustento.

O melhor methodo de os preservar, que eu tenho ouvido, e que tem sido experimentado com felicidade por alguns dos nossos melhores Lavradores, he empilha-los em palha enxuta, e seca; huma carga desta he bastante para conservar 40 Toneladas de Nabos. O methodo he facil, e he como se segue:

Depois de se terem arrancado os Nabos em Fevereiro, devem-se cortar os topes, e raizes principaes (que se pôdem dar a Ovelhas), e deixalos ficar huns poucos de dias no Campo, porque nenhum tempo os poderá entãõ prejudicar.

De-

Depois devemos situar em huma camada de palha sobre o terrenõ, huma camada de Nabos de dois pés de grossura; e entãõ outra camada de palha, e continuar por este modo alternadamente até termos levado o monte a huma propria altura. Deve haver cuidado em voltar para cima as extremidades das camadas de palha, para embaraçar que os Nabos não rollem para fóra; cobriremos o cume do monte com palha comprida, e hade servir como colmo para o total.

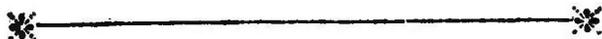
Neste methodo, como a palha embebe a humidade exhalada das raizes, ficará evitada toda a vegetaçãõ, e os Nabos estarãõ taõ bons em Maio, como quando foraõ primeiramente arrancados do Campo. Se a palha for rara, a cana velha do Trigo, ou rastolho, hade corresponder ao mesmo fim.

Mas para evitar este trabalho, e despezas, talvez que os Lavradores em todas as Provincias, hajaõ de achar ser mais commodo, e do seu interesse, adoptarem o methodo uzado pelos nossos visinhos os Lavradores de Norfolk, o qual consiste em continuarem a semear os Nabos até aos ultimos fins de Agosto, por cujos meios, as suas ultimas colheitas conservaõ-se boas nos Campos, até aos ultimos fins de Abril, e muitas vezes até aos meados de Maio.

As vantagens de haver Nabos bem conservados até o pasto da Primavera estar geralmente prompto, são taõ evidentes, e de tanta grandeza, que muitos dos nossos Lavradores (posto que ao principio preju-

dicados contra a pratica) agora o praticad ,
e achad grande utilidade em assim o fa-
zerem.

Eu dezejo que estas limitadas insinua-
ções possaõ de alguma maneira ser uteis ,
e dezejo todo o feliz successo á Sociedade
de Bath.



ARTIGO LXII.

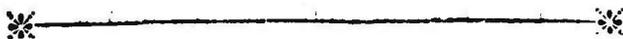
Sobre o manejo da semente de Cevada em tempo seco. Por Guilherme Copland de Yorkshire.

HE bem sabido que a Cevada vale muito menos quando não amadurece igualmente; e que a Cevada que nasce promptamente em terra polvorizada, deve adquirir huma grande vantagem sobre as sementes de hervas ruins; e a Cevada que poder hir á Praça 15 dias, ou tres semanas mais cedo do que a outra, he provavel que obtenha o preço mais subido.

Por tanto, primeiro que tudo, devemos tirar huma terça parte do conteúdo nos sacos da semente de Cevada, para fazer-mos conta com a inchação do grão. Depois deitaremos o grão de molho em agua limpa; e o deixaremos ficar coberto com ella, pelo menos 24 horas. Quando o terreno estiver muito seco, e que não haja apparencia de chuva por 10 dias, he melhor ficar 36 horas. Semearemos o grão molhado, por ter estado de molho, sem alguma addição de cal viva polvorizada, a qual, posto que muitas vezes recommendada pelos Authores de obras impressas, serve unicamente de invenenar a semente, chupar parte da sua necessaria, e util humidade, e queimar as mãos do sementeiro. A semente hade espalhar-se bem, visto que a agua limpa

pa não tem alguma tenacidade, sómente o sementeador deve deitar hum quarto, ou terço mais de semente em volume, do que he uzual de graõ seco, porque o graõ está inchado naquella proporção; deve-se gradar o mais breve que poder ser depois de semeada; e posto que não seja necessario, devemos dar-lhe o beneficio de rego novo, se poder ser; e devemos esperar que ella arrebente em 15 dias o mais tardar.

A minha Cevada demolhada, semeada em 10, e 11 de Abril, está agora em 3 de Maio de 4, para 6 polegadas de altura; e a que foi em 10, e 21 de Abril em huma plantaçaõ de Azinheiros, mais de hum mez lavrada, está, no dia de hoje, ou no espaço de 15 dias, arrebentada grandemente; e as cabeceiras das leivas, especialmente huma que foi recentemente lavrada, posto que semeada aos 25, está principiando a apparecer. Mas sendo a semente demolhada muito pouca; o meu Olheiro ou Guarda semeou hum carreiro, na cabeceira da leiva lavrada de fresco, de Cevada não demolhada, aonde ainda não appareceó até agora huma só planta; mas pelo contrario, póde-se achar o graõ na terra taõ seco, duro, e de casca engilhada, como quando foi tirado do Celleiro. Em Estações extraordinariamente secas, não careço de referir outros argumentos de graõ semeado muito mais tempo, sem ter apparecido. Eu sómente ajuntarei, de que tenho uniformemente seguido este methodo, ha mais de 12 annos, com invariavel successo.



ARTIGO LXIII.

Sobre a cultura do Bush-Vetch pelo Reverendo Mr. Sewyne , em Pucklechurch.

ALguns Cavalheiros, na ultima Sessão, expressarão huma grande admiração, com a agradável relação do producto de huma porção de lucerna em tempos passados, communicada pelo Reverendo Mr. Close. Eu presentemente remetto huma semelhante relação do producto de hum natural vegetal desta Cidade na presente Estação; hum vegetal, o qual até ao presente, conforme o que sei, não tem sido cultivado; mas o qual, se não me engano, hade, debaixo de propria cultura, provar ser huma apreciavel addição ao *Flora* dos Lavradores, e lhes será, em muitos sentidos, de mais valor, do que a celebrada *exotica* lucerna.

A planta de que nós falamos he o Bush-Vetch (*Vicia Sepium*, de Lin;) he huma planta da classe *Diadelphica* do systema de Linneo, da ordem *Decandria*, o genero *Vicia*: a seista especie de Withering, e a setima de Hudson. A sua raiz he perennial, fibrosa, e ramoza; os pés são muitos, alguns lançaõ immediatamente para cima; outros engatinhaõ, e se arrastaõ justamente debaixo da superficie do terreno; e huns arrebetaõ juntos, e outros a huma consideravel distancia

cia do tronco paternal. As pequenas folhas ovaes, são unidas juntas por huma fita intermedia, com huma cartilagem na extremidade; as flores são em figura, como aquellas da Ervilhaca ordinaria, da côr de hum encarnado arroxado; as primeiras que florecem, uzualmente vem em pares, depois em numero de quatro em cada nó; os folhelhos são mais curtos do que aquelles da Ervilhaca ordinaria, maiores em proporção ao seu comprimento, e mais chatos, e são de côr preta, quando maduros; as sementes são mais pequenas do que aquellas das especies cultivadas, algumas malhadas, outras côr de greda.

Sendo perennial, parece ser de propria qualidade para intermear com sementes de verde, para plantar terras determinadas para pastagem; e he tão justamente intitulado com este Epitheto, como qualquer planta hervacea qualquer que ella seja: eu penso ser-me concedido affirmar isto, por ter observado huma porção desta planta, que tem crescido em hum lugar particular do meu Pomar por estes 14, ou 15 annos passados.

Naõ he sómente perennial, mas sempre verde; faz os seus lançamentos na Primavera, mais cedo do que qualquer outra planta comivel pelo gado, que eu saiba; vegeta tarde no Outono, e continua verde pelo Inverno, posto que este haja de ser muito aspero; e ajuntaremos a isto ser o gado remarcavelmente amigo della. Parece que estas especialidades a devem fazer particularmente apreciavel para o Lavrador, como hum sustento de verde para as suas Ovelhas no Inverno, e Primavera, quando o sustento desta

ta denominaçãõ he taõ excessivamente raro. He certo que eu muitas vezes me admirei, e perguntei amim mesmo, qual seria a razaõ porque esta planta nunca foi adoptada, e geralmente cultivada para este assumpto; mas depois de ter sido informado, e mesmo sabedor de algumas particulares circumstancias que a acompanhaõ, cessou a minha admiraçãõ.

De todas estas eu collijo, que a principal razaõ que tem até ao presente obstado á sua cultura, tem sido a muito grande difficuldade de se haverem as sementes, ainda em pequena quantidade. Eu acho que os folhelhos, não amadurecem todos juntos, isto he, a hum tempo; mas assim que estaõ quasi maduros, arrebentaõ com grande elasticidade, e entornaõ as sementes em torno; e depois de termos achado as sementes, apenas huma terça parte dellas hade vegetar, devendo esta circumstancia a hum defeito interno, occasionado por certos insectos que fazem de las os seus ninhos, e sustento, para os seus descendentes. Talvez não seja pouco interessante hum detalhe das circumstancias que me guiaraõ, e induziraõ a esta descoberta.

No Outono do anno de 1782 ajuntei huma porçãõ de sementes das Sebes etc. Aos 15 de Março de 1783 semeeias em regos em hum pedaço de terreno da minha Horta, que mediõ exactamente 5 jerdas quadradas; ellas foraõ semeadas em 8 leivas, taõ bastas, como se houvesse de semear Ervilhas. Nascerãõ muito raliadas, e irregulares; em alguns lugares havia mais de hum pé de intervallo entre planta, e planta. Isto me cauzou grande admiraçãõ, visto que a semente tinha sido

cuidadozamente preservada durante o Inverno, e não podia, pela sua apparencia ao tempo de semear, suspeitar que ellas tivessem o menor defeito. As plantas nasceraõ muito escassas até ao Outono, mas antes do Inverno fizeraõ huma soffrivel apparencia.

Este canteiro estava situado no lugar mais exposto da minha Horta; a terra era de hum lodo preto, mais para duro; tinha sido plantada com batatas o anno antecedente; pelo que, creio foi estrumada, mas não tenho certeza; os dois annos precedentes tinha servido de viveiro para Chopos da Lombardia.

Nos primeiros de Julho de 1783, ajuntei mais algumas destas sementes das Sebes, atei-as, e embrulhei-as em hum papel, e metti-as em huma gavetta da minha papeleira. Abrindo o papel em Setembro, observei hum grande numero de Moscas mortas dentro del-le, e outras tantas sementes com hum pequeno furo em cada huma. O numero das moscas era 280. O total numero das sementes 1080. Examinando bem, achei que estas Moscas denotavaõ ser huma pequena especie do *Ichneumon* (1). Isto me confundio, e me fez preplexo não pouco, visto ter sabido que estes insectos eraõ denominados huma raça dos *Anthropofagos* (2), em razãõ dos seus bichinhos, ou lagartas fazerem sempre o seu sustento em outros insectos. Neste caso, abri algumas das outras sementes que não tinhaõ bu-

(1) *Ichneumon*, ou Rato da India, (como lhe chama o vulgo) que quebra os ovos do Crocodilo.

(2) *Barbero*, que come carne humana.

buracos, e em algumas dellas descobri outro Insecto vivo, e em differentes estados do seu crescimento. Este denotava ser o *Bruchus Pisi* de Linneo, hum parente muito chegado do *Weevil* (*Curculio*). Do que conjecturei, que ao tempo em que o Bush-Vetch está em flor, o *Bruchus* femea põem o seu ovo dentro da flor, e que o *Ichneumon* immediatamente depois, deposita o seu ovo no mesmo lugar.

Depois de terem passado as geadas, fiquei muito contente quando observei, que nenhuma planta das minhas Ervilhacas tinha sido morta por elles, e a sua verdura muito pouco prejudicada. Em Abril de 1784, ellas tinham inteiramente preenchido o terreno, e estavaõ principiando a deitar flor; por este tempo achei, como eu esperava, infinitos destes *Bruchus* introduzindo-se nas flores, antes de estarem pouco mais do que apenas abertas, e o companheiro *Ichneumon* prompto para os seguir. Pratiquei todo o methodo que pude pensar para enxotar, e lançar fóra estes insectos da minha colheita, juncando, e espalhando a ferrugem por cima, accendendo fumentos fogos em torno etc. mas sem effeito.

Nos principios de Maio estavaõ as Ervilhacas em toda a sua flor, e era digno de admiração ver a multiplicidade de insectos que andavaõ adejando em torno dellas. Neste tempo, eu pensei conservar as Ervilhacas para semente; mas observando, algum tempo depois, que ellas estavaõ principiando a apodrecer pela sua excessiva exuberancia, eu as ceguei sem fazer a mais particular obser-

vação do seu producto. Foraõ depois cegadas duas vezes durante o Veraõ. Tendo notado em geral , que o producto destas duas apenas foi muito grande , eu me resolvio tomar huma particular conta este anno.

Conformemente, em 16 de Março de 1785. principiei a cortar as Ervilhacas pela primeira vez esta Estação. Este corte peçou 16 arrates em verde. Não ceguei nenhuma delleas, mas devo suppor que se fossem secas, teriaõ pezado menos huma quarta parte, porque não estavaõ taõ succozas, como as dos outros cortes.

Em 17 de Maio foraõ cegadas segunda vez, em toda a sua flor. e pezaraõ 130 arrates; 36 arrates de sustento em verde, pesou depois de seco 6 arrates.

Em 21 de Julho, foraõ cortadas huma terceira vez, e pezaraõ 62 arrates, 33 $\frac{1}{2}$ arrates em verde, pezaraõ 8 secos.

Em 30 de Setembro, foraõ cortadas a quarta vez, e pezaraõ em verde 72 $\frac{1}{2}$ arrates, 15 arrates em verde pezaraõ 2 $\frac{1}{2}$ secos.

A total planta de 25 jardas quadradas, produzio

	<i>Arrates</i>		<i>Arrates</i>
1.º Corte	16 em verde	supponhamos	4 em secco
2.º dito	130 dito	poderiaõ pezar	21 $\frac{1}{2}$ dito
3.º dito	62 dito	dito	14 dito
4.º dito	76 $\frac{1}{2}$ dito	dito	12 $\frac{1}{2}$ dito
	<hr/>		<hr/>
Total	284 $\frac{1}{2}$ verde		52 seco

Por tanto hum Acre, (arbitando-se 4840 jardas quadradas a cada Acre) nas mesmas circumstancias, teria produzido a total soma.

Tons.

<i>Tons</i>	<i>cwt</i>	<i>qrs</i>	<i>lb.</i>	
24	11	3	3	em verde
4	9	3	15	seco

N. B. devemos-nos lembrar, que ao tempo em que se fez o primeiro corte, apenas se podia ver alguma folha de verdura; e que a Estação, até depois do terceiro corte, foi tão desfavoravel á vegetação, como talvez alguma de que nos possamos lembrar.



A R T I G O LXIV

*Receita para fazer o coalho para Queijo,
Por A Crocker em Frome.*

ENtre os diversos assumptos que occupãõ a attençãõ dos Membros , e correspondentes da Sociedade Agrícola de Bath , parece de algum modo estranho , que os dois grandes Artigos comprehendidos na occupaçãõ da Mulher Queijeira (Manteiga , e Queijo) , nem por isso tenhaõ sido muito attendidos.

O Agricultor tem sido repetidas vezes informado do proprio manejo , melhores estrumes , e as mais proporcionadas colheitas que se pôdem applicar a cada respectivo terreno : mas a boa Mulher de sua caza , a assidua , e diligente Queijeira , a qual diariamente nos fornece com os dois dos principaes sustentos , e dilicias da vida , tem sido deixada apalpar o seu caminho , em hum tempo de melhoramentos , com a pequena porçãõ de conhecimentos que na sua primeira idade pode adquirir de sua Mãi. Eu dezejo por tanto , que os Membros da Sociedade hajaõ de agora prestar huma porçãõ da sua attençãõ a estas boas mulheres , que tanto a necessitaõ , e tanto a merecem.

Nãõ se pôdem amplamente dar dentro do pequeno espaço de huma carta , instrucções adequadas para se fazer a Manteiga , e

o Queijo; comtudo , como algumas observações avulsas sobre estes assumptos , pôdem algumas vezes ter a sua serventia , eu vos envio huma receita para fazer o coalho para coalhar o Queijo.

Tomai o *Abomasa* , commumente chamado os vasos , ou sacos das Vitelas mortas antes de terem pastado em vegetaes , e lavai-os em agua limpa , salgai-os bem , e deitai-os em sal por dois mezes ; entaõ mesmo com o sal , dependurai-os em hum sacco grosso na chaminé (naõ muito perto do lume ,) por 10 mezes. Na seguinte Primavera , quando huma especie de verbasco cheiroso estiver com toda a sua flor , apanhai huma porção delle , e depinicaillhe as *Petalas* dos Calices , e fervei-as em huma sufficiente porção de agua por hum quarto de hora , com a proporção de hum arratel de sal , e huma onça de pedra hume , a cada 12 *pints* de agua. Deixai ficar esta salmoura á esfriar até ao dia seguinte , quando poderá ser coada dos verbascos. A cada Gallon desta salmoura , mettei dentro dois *vasos* , ou *sacos* , e deixai-os ficar 4 dias , depois do qual tempo podereis engarrafala , deitando dois , ou tres cravos (droga da America) , e outros tantos grãos de toda a especiaria , dentro de cada garrafa. Fazei com que as garrafas fiquem bem enrolhadas , e o coalho se conservará bom hum anno ou mais. Duas grandes colheres cheias de coalho , por este modo preparado , haõde coalhar hum tonel de leite.

Depois de ter uzado por este modo dos *vasos* , ou *sacos* , deixai os enxugar que ficam secos , e salgai-os de novo por 15 dias ,
e

e poderãõ servir para outra vez , quasi tãẽ-
bem como dantes.

Se acaso se julgar esta informaçaõ di-
gna de ser admittida , entre o numero dos
papeis selectos , poderei para o futuro re-
solver-me á dar vos mais alguns pensamentos
sobre a maneira de fazer o Queijo.



A R T I G O L X V

*Sobre a diminuição, e perda do Trigo em
graô: Por João Holt em Walton perto
de Liverpool.*

ENtre huma variedade de experiencias feitas na evaporação, eu escolhi, e mando a seguinte, como a mais adequada ao plano da vossa Sociedade. Os factos poderaõ ministrar algumas uteis insinuações aos Lavradores, e sirviraõ de os instruir, de que além dos Ratos, Ratinhos, e outros animaes, elles tem hum occulto, e silencioso, mas nunca cessante inimigo, fazendo continuamente saques, e roubos na sua propriedade, como haõde verificar as seguintes experiencias, feitas para acertar a diminuição que o graô, especialmente o Trigo, sofre.

Experiencia primeira, 31 de Agosto de 1789.

Apanhei, e esfreguei humas poucas de espigas de Trigo durante o Sol abrazador, as quaes, sendo immediatamente postas na balança, pezaraõ 2 onças, 11 drachmas. Sendo pezadas outra vez em 18 de Outubro, pezaraõ entaõ 2 onças, 7 drachmas. A diminuição do Trigo por Bushel-de-70 arlates (a medida ordinaria desta vizinhança) he 6 arlates, 8 onças, e 3 drachmas, perto, ou

Tom. III. Oo qua-

quasi huma decima parte do total em 49 dias. Mas esta he a maior perca que o grão póde possivelmente sofrer; o qual, posto que perfeitamente maduro, nem teve a vantagem de se secar ao Sol depois de ser colhido, nem tinha passado pelo processo da fermentação depois de ter estado junto.

N. B. 32 grãos pezaraõ o peso de hum *Penny*.

Cevada.

Experiencia segunda.

A 2 de Setembro, debaixo das mesmas circunstancias, se pezaraõ 2 onças, e 2 drachmas de Cevada; a qual sendo experimentada outra vez em 18 de Outubro, pesou 1 onça, e 12 drachmas; ou a 60 arrates por bushel, tinha perdido, ou diminuido 8 arrates, 4 onças, e 22 drachmas, ou quasi hum setimo do total, em 7 dias.

N. B. 24 grãos desta Cevada pezaraõ o peso de hum *Penny*, e dois grãos; de sorte que este grão deve ter sido mais macio, ou em estado menos maduro, do que os grãos do Trigo na primeira experiencia, já que 24 grãos de Trigo cheio, conta-se pezar o peso de hum *Penny*, e por este modo o *Standard* (1) daquelle peso; pelo contrario nós vemos que o peso do *Penny* comprehendeo 32 grãos.

Tri-

(1) Medida de pão, ou barro, com que os Aferidores, cotejaõ as outras medidas: e tambem peso, pelo qual se afilaõ os outros pesos.

Trigo.

Experiencia terceira.

Em 22 de Outubro pesei 6 onças, 3 drachmas, as quaes perderaõ em 24 dias, 5 drachmas, ou pela computaçã de dois arrates, e huma onça por Bushel, 15 drachmas.

Trigo.

Experiencia quarta.

A 8 de Janeiro de 1790, tomei duas onças, e duas drachmas de Trigo, as quaes, em 32 dias, perderaõ 2 arrates, 15 drachmas por Bushel.

Destas experiencias se evidencia, que a diminuiçã do Trigo foi sofrivelmente regular desde o tempo da colheita, e o tempo tomado em acertar a perca de cada huma quantidade; por outras palavras, que a soma da materia evaporada veio a fazer-se gradualmente menos, proporcionalmente ao espaço de tempo conservado em poder de cada hum, mas prova que quanto mais cedo a colheita for vendida, *cetris paribus*, mais vantajoso será para o Lavrador.

N. B. O numero dos grãos contendos no peso do *Penny*, nas duas ultimas experiencias, foi omittido, ou esquecido de assentar. Depois de se ter acertado a diminuiçã sofrida na experiencia numero quarto, foi exposto o grãõ alguns minutos perante o lume, e quando fõ pezado outra vez, tinha perdido o peso de tres *Pennys*.

Se tal he a perda do peso do grão , pôs-
deremos concluir , que as Batatas , que evi-
dentemente contém huma consideravel quan-
tidade de agua , devem tambem soffrer pela
evaporação , posto que a sua qualidade possa
ser melhorada por esta perda.

Em 27 de Agosto de 1789. Arranquei hum
Pint de Batatas frescas da terra , e depois de
muito bem limpas , pezaraõ 2 onças , 9 dra-
chmas , e 20 grãos ; no dia seguinte tinhaõ
perdido 20 grãos ; dois dias depois , 26 grãos ;
em 4 dias mais 31 grãos ; em mais 10 dias ,
ou no fim de 17 dias , tinhaõ perdido 40 grãos.
Mas nós observamos que perdeu tanto no pri-
meiro dia , como nos ultimos 16 ; em tres
dias 6 grãos ; pelo contrario , em 13 dias
mais , sómente perdeu 14 grãos.

Se tal he o progresso da natureza , pôs-
demos naturalmente concluir , que este effei-
to he augmentado pelo cozinhado processo.
Huma Batata que pesou 2 onças , 7 drachmas ,
e 5 grãos , no seu estado natural , depois de
assada , pesou sómente 1 onça , 5 drachmas ,
e 6 grãos , mas immediatamente depois de co-
zida tinha perdido 54 grãos.

Para que não penceis que estou entran-
do em algum systema de cozinha , repentina-
mente concluo.



ARTIGO LXVI.

Correspondencia sobre o assumpto das Espigas queimadas, ou chamuscadas, que ultimamente appareceo em hum Papel Provincial: communicado por hum Cavalheiro que recommendava o parecer de se deverem fazer algumas experiencias para acertar o meio de as evitar.

Carta primeira, do Lavrador Slouch.

EU sou hum Lavrador das visinhanças de Northampton, e tenho muitas vezes recebido prejuisos consideraveis por ter Trigo chamuscado, ou, ao que nós Lavradores chamamos Trigo inchado; não obstante ter feito uso de differentes qualidades de salmouras para o evitar, a maior parte dellas, tem em alguns annos parecido corresponder, em outros tem faltado, por tanto não podem ser chamados preservativos infaliveis. Por este motivo eu poderia dezejar perguntar. Qual he a cauza real das Espigas chamuscadas no Trigo, ou Trigo inchado? quando se conhece a cauza de alguma molestia, ha alguma probabilidade de se effectuar a cura; quando he desconhecida, todas as applicações são hum mero salto ás escuras; e eu concebo, que ha hum igual accidente de fazer bem, ou mal. Se houver alguma pessoa que queira, e possa ter abonda-

dade de descobrir a cauza , e se houver de ajuntar o que se presume ser o curativo , será julgado como hum grande favor pelos Cultivadores do Trigo , e pelo resto do Povo em geral.

Carta segunda , por hum Amante de Agricultura.

Permittime , que pelo canal da vossa intercessão , eu responda á Carta do Lavrador Slouch respectiva ao Trigo chamuscado , ou inchado. Todos se conformaraõ com o seu parecer ; em que huma vez conhecida a cauza da molestia , segue-se huma grande probabilidade de effectuar a cura muito melhor , do que quando os homens receitaõ debaixo das difficuldades da escuridaõ , e ignorancia. Talvez no que se segue , o Inquiridor , não encontrará toda a satisfação que dezejar , sobre huma materia taõ seria , e importante. Não obstante , como tem grande peso em quanto ao meu pensar , tomo a liberdade de o offerer á sua observação. A este momento de escrever , não posso dizer á que Author estou obrigado pela annotação , e lembrança , mas estou inclinado a pensar , que a encontrei na Agricultura de Tull.

As Espigas negras , ou chamuscadas do Trigo , Cevada etc. procedem de sementes imperfeitamente maduras ; e posto que estas , por este modo imperfeitas , hajaõ de se molhar em huma salmoura forte , comtudo , ellas não tem as vegetativas origens sufficientemente vigorizadas para aprefeicoarẽm as suas especies. A maior parte dos Lavradores dezejaõ muito semear semente nova ; pelo contrario ;

se

se elles dessem a preferencia á semente de hum, ou dois annos de antiguidade, nenhuma havia de vegetar, e crescer, se não a saudavel, e forte; e a semente imperfeita havia de apodrecer na terra, ou na sua propria procedente raiz, ou ainda mesmo secaria depois, antes de se formar a Espiga; pelo contrario succede com a semente nova, isto he, da ultima colheita, em que a vegetativa origem póde ser justamente, e sufficientemente forte para fazer arrebentar as raizes, e crescer a cana, mas não com poder bastante para aperfeiçoar a Espiga. Nada contribue tão satisfatoriamente para o nosso conhecimento, como a experiencia, e refferencia da materia ao facto.

Eu não duvido, que em todas as Estações, todo o observador possa achar, tanto no seu Trigo, como Cevada, Espigas de ferrugem, ou pó preto, ainda que elle tenha tido o trabalho, e despeza de mudar, e trocar a sua semente, e procurar a melhor que poder achar de venda; e se esta observação não regular para todos os districtos, a boa fortuna de escapar ao mal, poderá ser attribuida ao que temos lembrado, de que o melhor, e mais maduro grão poderia ter sido semeado.

Com facilidade todos se lembrão, se os grãos do anno antecedente foraõ geralmente bons, ou não; a influencia de huma chuvoza, ou humida Athmosfera ao tempo de deitar a flor; destroe a farinha das flores masculas, e por consequencia occasiona Espigas leves, e choxas de Trigo. Huma referencia aos que demolhaõ para Cerveja, e aos Mo-

leis

leiros, póde tender para illustrar a observação.

Eu sómente addirei, que, no que respeita ás sementes de melaõ, são preferidas pelos Hortelões, aquellas que tenhaõ sido guardadas 5 ou 6 annos, e talvez mais: eu intendendo que a semente nova sómente produz plantas muito exuberantes em videiras, e ramaje; com flores masculas, e femeas taõ defeituozas, que os praticos não pódem plantar o fruto. Em hum dos volumes das Transacções Filosoficas se dá huma relação da semente de melaõ ser boa, depois de guardada 40 annos.

Carta terceira.

A cauza real das Espigas crestadas, ou inchadas do Trigo, tem feito confuzaõ á muita gente; e eu creio que muito poucas pessoas, por falta de conhecimentos Filosoficos, tem sido capazes de descobrir a sua verdadeira razaõ sobre fundamentos, pelos quaes se poderia descobrir. Mr. Fletcher de Sheffield publicou as seguintes observações, que me parecem muito appropriadas, e por terem vindo á noticia de poucos, poderaõ ser bem recebidas por alguns dos vossos Leitores.

» As Espigas crestadas, ou inchadas, são
 » occasionadas por huma porçaõ de particu-
 » las nitrozas, sulfureas, e heterogeneas; es-
 » tas particulas, quando misturadas todas jun-
 » tas, motivaõ fermentação; daqui são dissi-
 » padas as acquozas, e mais simples partes,
 » e as outras mais densas, são formadas em
 » corresivos atomos, e pingas, as quaes cahem
 » sobre os tenros olhos do Trigo; e sendo
 » sus-

» susceptíveis de absorverem os raios solares,
» as queimão, e destroem.

» Em quanto ao prevenir, desraizar, e
» curar as Espigas crestadas, ou inchadas,
» parece ser huma impossibilidade; e por não
» ser huma doença nem accidental, nem pa-
» rasita; mas estas terras que abundão com
» exalações mineraes, são mais sujeitas a
» esta malfazeja e arruinadora enfermidade,
» particularmente quando a Estação he quen-
» te. »

J. B... H.

Carta quarta.

As duas respostas que tendes recebido á
pergunta do Lavrador *Slouch*, relativas ao
Trigo crestado, não me parecem, e a mul-
tos Lavradores, de modo algum satisfatorias,
visto que, ambas ellas denotão proceder das
quimeras, e idéas vãs de Lavradores espe-
culativos, e não daquelles, que tem deriva-
do algum real conhecimento de experiencias.
Hum amante de *Agricultura* recommenda a
semente velha para se semear (a qual talvez
poderá ter perdido a sua origem vegetativa)
como o melhor meio de evitar o crestado das
Espigas; mas a mesma razão seguramente ha-
de regular, tanto para boa, como má semen-
te. Se a semente defeitupza decaje quando he
velha; a boa seguramente não pôde receber
algum melhoramento; o conhecimento que
huma pessoa recebe da *Agricultura de Tull*,
nunca pôde ser de alguma utilidade, e serven-
tia ao experiente Lavrador; a leitura pôde
divertir os occiosos, e ignorantes, mas nem

sempre pôde contribuir muito para a utilidade publica.

J. B. As suas Filozoficas rasões etc. parecem ter sido fabricadas por M. Fletcher, de proposito, para responder a huma pergunta feita a hum certo tempo; ellas dão muito pouca luz ao assumpto; porque o que sabem os Lavradores em geral, de *particulas nitrozas, sulfureas, e heterogeneas*? He o meu parecer (e não só o meu parecer, mas o que eu tenho adquirido, e alcançado de repetidas experiencias) que a cauza em geral desta enfermidade do Trigo, proeede de huma desprezada cultura da terra, e em não haver todo o cuidado de se procurarem as qualidades de sementes mais puras, e por não se prepararem antecipadamente com salmoura, cal etc. com o que, todo o Lavrador está acostumado.

Eu heide pedir licença para recommendar aos Lavradores em geral, que encurralem as suas Ovelhas nas terras o mais tempo que poderem; isto he, aquellas que forem determinadas para Trigo, por ser este mais beneficial do que qualquer outra qualidade de estrume; que conservem as suas terras limpas de hervas ruins, e eu confio, huma vez que haja perseverança nesta pratica, que haverá pouca cauza de queixa para o futuro a respeito de Espigas crestadas, ou inchadas.

S.

Car-

Carta quinta.

Em resposta ao Lavrador Slouch, no que diz respeito ao motivo do Trigo crestado, eu rogo que haveis de ingerir o seguinte; e estou persuadido pelo meu proprio estudo, que huma vez que seja dividamente observado, o hade evitar. Queira o Lavrador mandar aos seus trabalhadores que tirem dos feixes, ou molhos, antes que sejaõ debullados, todas as principaes, e melhores Espigas do Trigo de Agosto, todas de huma cõr, tanto encarnado como amarello (eu creio que o Trigo de Agosto encarnado he o melhor) semei hum Acre, ou dois deste Trigo, para a sua propria semente do anno seguinte, e faça isto de tres em tres, ou quatro em quatro annos; por esta regra terá todo o seu Trigo de huma só cõr, e sem duvida livre da enfermidade da ferrugem, porque são as Espigas inferiores, e a pobreza da terra, que motivaõ a degeneração do Trigo, em ferrugento, e crestado. Se o methodo de se escolher toda a qualidade de graõ para a semente, fosse geralmente usado, provaria ser de maior ornato para o Camõpo, e melhoramento para o Trafego do Lavrador, jámais descoberto.

Por Hum melhorador da natureza:

Carta Sexta.

Naõ vendo alguma resposta satisfatoria no vosso papel, respectiva á cauza do Trigo crestado, ou inchado, me resolvõ a dizer, que eu creio ser a cauza algum Insecto.

Malpighi, e diversos outros celebrados Escriptores, nos informaõ, que » Os Insec-

» tos tomão o particular cuidado de deposi-
 » tarem os seus ovos, ou semente, em taes
 » lugares, em que elles possaõ ter hum suffi-
 » ciente choco, e aõde os filhos depois de
 » chocados, possaõ ter o beneficio do pro-
 » pria sustento até que elles se fação capa-
 » zes de o procurarem pessoalmente: aquelles
 » cujo sustento he agua, depositão os seus
 » ovos em agua; aquelles que o seu proprio
 » sustento he carne, na carne; e aquelles a
 » quem os frutos, ou folhas de vegetaes são
 » sustento, conformemente são ali depozita-
 » dos: alguns neste fruto, outros naquella Ar-
 » vore, alguns em huma planta, outros em
 » outra, mas constantemente a mesma qua-
 » lidade na mesma planta; em quanto a ou-
 » tros que requerem hum mais constante, e
 » maior grão de calor, elles são providencia-
 » dos pelo animal Pai com algum lugar den-
 » tro, ou em torno de outros animaes; al-
 » guns nas pennas dos Passaroi; outros no
 » cabelo das bestas; alguns nas escamas dos
 » peixes; outros em os narizes, outros na
 » carne; até alguns nas tripas, e mais inte-
 » riores reconditos do homem, e outras crea-
 » turas. Em quanto á outros a quem não são
 » propios nenhuns destes modos, fazem os
 » seus ninhos, furando a terra, madeira, e
 » outras couzas semelhantes, accarretando
 » para dentro, e encelleitando provisões, que
 » servem tanto para a producção dos seus fi-
 » lhos, como para o seu sustento quando
 » produzidos. » *Cambers.*

Concedendo ser verdade o que fica acima
 relatado, não será desarrazoado, ou fora do na-
 tu:

tural suppor que algum Insecto possa depositar os seus ovos, ou semente, no Trigo, na acção do seu crescimento; e que se o ovo, ovos, ou semente, não forem extinctos antes do grão se enterrar na terra, poderá ali, depois de próprio chocamento, vir a fazer-se hum Insecto, e sustentar-se da tenra raiz da planta; e como eu entendo que todo o grão, em huma Espiga de Trigo tem hum Tubo capillar, que conduz o sustento, ou nutrição da raiz áquelle grão particular; se aquella conducção se embaraçar por ter este Insecto ferido, ou prejudicado o Tubo; talvez o grão (que havia de ser farinha) por falta de proprio sustento, possa corromper-se, e tornar-se em hum fedorento pó preto, ou ao que nós Lavradores chamamos Espigas crestadas, ou inchadas; e não será fóra do natural presumir que as fezes, effluvios, respiração, ou antes a expiração do Insecto, possa algum tanto inficionar os succos com que a planta he sustentada, e nutrida; e ser hum meio de se produzirem nas Espigas, grãos cheios de hum rancoso pó preto, em lugar de huma branca farinha fresca; ou que os diminutos animaes se possam introduzir para os Tubos da planta, e subir com o sustento para a casca, ou farelo do grão, e não tendo sufficiente fortaleza para o desfazer, possam pelos seus effluivos etc. ou morte, occasionar o fedorento cheiro, e cór escura. Se parte dos Tubos sómente forem prejudicados pelo Insecto, parte dos grãos, na mesma Espiga, podem estar chamuscados, e a outra parte sãa; mas em geral, eu nunca achei huma só Espiga de Trigo crestada provindo de alguma

guma raiz particular, mas que todas as Espigas dimanadas da mesma raiz, estavaõ tambem mais, ou menos crestadas. Se a cana de huma Espiga crestada for cortada justamente acima da raiz, hade achar-se consideravelmente mais dura, do que a de huma sãa; he provável que os succos de huma estejaõ parados, em ração do Insecto ter prejudicado os Tubos, e continuando á subir pela outra, possa occasionar a differença.

Impresso com a idéa, ha tres annos, de que os Insectos são a cauza desta enfermidade do Trigo, executai as seguintes experiencias no meio de hum cercado de 20 Acres; o remanescente do dito cercado foi semeado com a mesma qualidade de Trigo, e tratado da mesma maneira, como N. 1.º e 2.º e estava igualmente tão limpo, e as minhas colheitas tem sido sempre assim desde entãõ; o modo de curar o meu Trigo foi N. 2.º

N. 1.º Semei 5 regos (com a Maquina de Mr. Cooke) com Trigo manejado conforme a receita de Mr. Middleton.

N. 2.º Semei 5 regos, com Trigo molhado em ourina sedica, 3 *quarts* a hum Bushel, e o padejei bem até que toda a ourina estivesse embebida, entãõ foi joeirada abundancia de cal viva sobre elle, e voltado huma, e muitas vezes com huma pá, e deixando em monte até á manhãa seguinte.

N. 3.º Semei 5 regos com Trigo deo molhado duas libras em huma cenrada; ou decoada forte, feita de cinzas de madeira, e cal, e foi deitado no pavimento do celeiro para secar, e enxugar.

N. 4.º Semei 5 regos com a mesma qualidade de Trigo seco. Re-

Resultado.

N. 1.º e 2.º Apenas se achou huma Espiga enfermada em todas ellas.

N. 3.º Pouco mais, ou menos huma vigossima parte crestada.

N. 4.º Quasi huma quarta parte crestada.

N. 5.º Escolhi 10 bons grãos de huma Espiga, os mais estavaõ crestados; plantei-os no Quintal; sómente seis vegetaraõ, os quaes produziraõ 72 Espigas; huma das raizes sómente estava crestada, consequentemente a opiniaõ de que os grãos bons em huma Espiga crestada, produzem Espigas enfergadas outra vez, he enganoza, de outra maneira o total deveria estar crestado.

A acima experiencia parece dizer, que o Trigo molhado com ourina velha, e enxuto com cal, he hum preservativo; e eu percebo que o Insecto, por depositar o seu ovo, ovos, ou semente no grãõ, quando estiver no seu estado de crescimento, he a cauza desta enfermidade. Suppondo ser este o caso, o demolhar o grãõ em salmoura, ourina, ou encenrada, e decoada forte, hade ordinariamente arruinar alguns dos ovos, ou sementes, ou ainda o animalsinho; e a cal, pela sua corrosiva qualidade, amiquilará o remanescente; mas se houverem de ficar alguns dos ovos etc. no grãõ animado, poderá haver aqui, ou acolá huma Espiga, ou grãõ enfermado na colheita. Mas se por outra parte o Insecto depositar o seu ovo, ovos, ou semente na terra, he possivel, que a salmoura, ourina, e cal, com a qual o grãõ fica como se estivesse encapado quando he semeado, haja de ser de-

zagravel ao gosto delicado do pequeno animal, e evitar que elle fira, ou prejudique os Tubos da planta.

Se acaso se poder deduzir alguma conclusão das experiencias aqui referidas, devo pensar, que o » *Amante de Agricultura* » não ajuiza bem em suppor, que a cauza das Espigas crestadas procede do grão não estar perfeitamente maduro ou enfiado com a farinha mascula, porque as experiencias acima mencionadas foraõ feitas com a mesma semente e, na mesma terra; e penso que me será concedido dizer ao mesmo tempo; que N. 1.º e 2.º estavaõ sem Espigas crestadas; N. 3.º e 4.º tinhaõ abundancia dellas. Se os grãos fracos, ou não maduros tivessem produzido Espigas crestadas, de ordinario teriaõ apparecido em N. 1.º e 2.º do mesmo modo que em N. 3.º e 4.º menos que presumamos que a ourina, e cal tem poder de evitar, e embaraçar a vegetação dos grãos fracos, e não maduros; e se estes preservativos tem poder de embaraçar a vegetação dos grãos fracos, e não maduros, não he desarrasoado suppor que elles possaõ de algum modo, enfraquecer os bons, e ser hum meio para originar a mesma enfermidade determinada a ser extirpada; o que na pratica não tenho achado ser verdadeiro.

No que respeita, a J. B. A razaõ que elle aponta ser cauzadora, he verdade que he filosofica, e eu teria concluido ser a verdadeira sómente pela observação ordinaria; mas hum demasiado conhecimento, e familiaridade com as Espigas crestadas, me obriga á dissentir, e não conformarme. Se acauza procedesse

desse da Atmosfera, eu julgaria na verdade singular, que só 10 fileiras no meio de hum cercado de 20 Acres, recebessem o total da enfermidade, e a outra porção do grão crescendo em cada hum dos lados, absolutamente nenhuma. Se as pingas nitrozas etc. fossem a cauza, ellas seriaõ mais diffuzas, nem estaria no poder de algum segredo, ou remedio o prevenilo, o que a experiencia contradiz.

Em resposta a S, e » *Hum melhorador da natureza.* » Eu devo pedir licença para dizer, que se o primeiro cultivar hum pedaço de terra do melhor modo possível; e o ultimo escolher algum Trigo das melhores Espigas que elle poder procurar, e semear; este Trigo escolhido seco, nesta grandemente cultivada terra, não duvido que o seu producto hade ser ferrugento; mas se for molhado com salmoura, ou ourina, e bem caldeado, pelo contrario; em huma palavra, eu considero a cal, como o *grande especifico* para remover a cauza das Espigas crestadas. Como o demolhar em salmoura, e caldear o Trigo antes de semeado, he universalmente praticado, e eu creio justamente reconhecido como efficaz para remover a cauza do crestado, e inchado das Espigas, naturalmente nos guia, e conduz á indagarmos, qual possa ser a cauza, e aonde está situada; e porque motivo a salmoura, e cal; ourina, e cal; ou agua, e cal; tenhaõ poder de a anniquilar; devo confessar, que não póde haver couza mais provavel, do que ser hum ovo, ovos, ou semente depositada no grão por hum Insecto, e a ser assim, o grão grado he tão sujeito a contelos, como o choucho, e a terra bem cultivada tão ca-

paz de os originar, sustentar, e amadurecer, como a má. Eu tenho tido huma colheita tão limpa, e avultada de plantas de Trigo crestado, e inchado, como do melhor que eu já mais semeei. Estas são as minhas idéas, respectivas á cauza do Trigo atacado por esta enfermidade.

O Lavrador Slouch.



ARTIGO LXVII.

Insinuações para se poderem semear diversas qualidades de grão, em razão de certos Fenomênos da natureza, por João Wagstaffe em Norwich.

TEndo-me occorrido muitas vezes a idéa de podermos haver hum melhor regulamento para semear-mos as diferentes especies de grão, do que aquelle que se póde regular pelo calendario. Determinei-me por fim a fazer minutas dos meus periodos de semear, á proporção que elles eraõ coincidentes com o florecer de bem conhecidas Arvores; ou passagem, e volta de alguns passaros; juntamente com os antecipados sons, ou cantigas de alguns destes, ou aquelles que saõ estacionarios, e proprios do nosso clima; com outros faceis de observar adjunctos, que podessem ter alguma tendencia para dirigir este material objecto em Agricultura. Não me limitando ás minhas proprias experiencias, fiz frequentes annotações em diversos dos meus vizinhos, e diligencieei acertar a mais ampla, ou diminuta das suas colheitas, conforme os diferentes tempos em que eraõ semeadas, em correspondencia com a voz, ou apparição de muitos dos bem conhecidos assumptos da natureza. Tenho continuado estas observações muitos, e diversos annos, por cujo motivo

entendo que tenho muitas vezes descoberto quando o tempo de semear era muito cedo em hum anno, o qual, no seguinte, poderia ser muito tarde, posto que no giro dos mesmos dias do mez; com tudo, pela ultima circumstancia, mais colheitas apparecerao ser diminutas por huma prolongaçao, ou continuacão além dos abaixo receitados periodos, do que as que erao semeadas com a mais anticipada coincidencia com elles; para provar a presente apparencia para o maior producto da Cevada, he necessario semear-se a semente ao mais anticipado som do Cucó; e em quanto os botões, ou gomos do Espinheiro negro estaõ ainda inchados, do que a que for demorada depois da frequente observacão do primeiro, e abertura da flor do ultimo.

He possivel que as seguintes insinuações possaõ conduzir alguns Lavradores praticos á dirigirem-se por certos fenomenos da natureza, que mais geralmente occorrem com as suas observações; por ser bem conhecido, que ha locaes objectos nos Reinos. Animal, e vegetal, que naõ são espalhados pela Nação; com tudo como estes, pelos quaes tenho governado as minhas observações, saõ mais geraes, eu heide aderir áquelles; cuja evidencia tem sido aparentemente mais propicia, quando adaptada ao semeado dos seguintes grãos, legumes, e raizes.

Ervilhas, e Ervilhacas de Primavera. Taõ cedo, como a Calhandra principia a cantar, e as Perdizes estaõ no Fezo, accupuladas, e emparelhadas.

Aveas. Quando as Gralhas principiaõ a fazer ninho, e as flores machas (candeas) da
Ave

Aveleira estendem , e derramaõ a sua farinha.

Cevada , á primeira descoberta do Curo , e os brancos inchados gomos do Espinheiro negro.

Couve , e Couve de Raizes de Nabos , á apparição do Jacinto , e quando o Pombo Troquaz , principia a chocar.

Batatas ; quando a Maça Agreste está em flor ; e talvez que o devido periodo de as arrancar seja ao cahir da sua fruta.

Buck Wheat. Quando a flor do Espinheiro Alvar se vai estinguindo , e cahindo com huma côr roxa , e quando se apperceberem as Gralhas novas fóra dos seus Ninhos.

Nabos. Quando as flores do Sabugueiro , e as primeiras Cereijas amadurecerem.

Trigo. Na cahida da folha do Freixo , ou quando o pardento , ou pedrento Corvo passar ; mas como estes são visitantes locais , a maior parte dos habitantes de diversas Provincias não os conhecem , a sua passagem , ou volta , he em correspondencia com a ultima queda da bolota , ou boleta , ou a variegada apparição dos Matos. Na apparição do Zorzal (Ave) o devido periodo he passado.

Eu penso não estar enganado na minha observação , de que o Trigo , por este modo apropriado ao tempo , não he folhudo no Inverno , e he menos offendido pela sua possível severidade , cultivando-se mais livremente no principio da Primavera , e consequentemente vindo a ser mais productivo.

Esta theoria de semear tem sido suggerida , e se bem me lembro , recommendada por dois distinctos Naturalistas , v. g. o Dr. Stillingfleet
no

no seu Calêndario de Flora, e o Dr. Goldsmith, na sua historia da natureza animada ; e isto mesmo já regulava nos antigos tempôs da Agricultura Ingleza.

Eu estou na verdade convencido, que o fundamento he por sua natureza evidente, porque » se a Cegonha sabe o seu tempo, e a Andorinha a sua Estação de apparecer ; e como he hum factó que os passaros de passagem naõ saõ sempre periodicos a hum dia, a huma semana, e talvez a hum mez ; será quasi necessario deduzir-se, que a sua subsistencia naõ está preparada ; que a natureza naõ tem tolerado huma mudança propria para a sua volta, e por consequência que ella naõ está prompta para a producção que a sua apparição possa denotar o periodo proprio para ella.

Eu muito bem conheço, que pôde haver alguma objecção a este indicativo modo de semear, nascida da observação que as Arvores em flor saõ muito mallogradas, e mangradas, e a esperanza do fruto frustrada ; que a mesma natureza, naõ sendo uniformeme na sua promessa de abundancia, convence que ella naõ pôde crear alguma certa medida para determinar o processo da Arte. Ha algum peso nesta objecção ; mas como a casual pobreza de hum industrioso economista naõ destróe o general successo da economia ; e como apenas ha alguma regra geral que naõ tenha excepção, a objecção fica muito enfraquecida.

Fim do Tom. III.

IN-



I N D I C E

Dos Artigos , e do que elles contém.

A RTIGO I. <i>Pensamentos sobre a Rohnha , ou Morrinha que costuma dar nas Ovelhas.</i>	Pag. 1
ART. II. <i>Sobre a molestia chamada Mangra , ou Ar mão que ataca as Ovelhas.</i>	9
ART. III. <i>Sobre a Enfermidade chamada Goggles que costuma atacar as Ovelhas.</i>	11
ART. IV. <i>Sobre a molestia, a que os Rebanhos dos Cordeiros estão sujeitos em razão de comerem , a Cevada silvestre no Outono.</i>	13
ART. V. <i>Instrucções para a prevenção , e cura da Epizooty , ou Diarrea contagioza do Gado Vacum.</i>	15
ART. VI. <i>Outros pensamentos sobre a Rohnha , ou Morrinha que costuma atacar as Ovelhas.</i>	21
ART. VII. <i>Sobre a Sarna nas Ovelhas , e alguns remedios approvados que se recommendaõ.</i>	24
ART. VIII. <i>Sobre o modo de Plantar terrenos Apaulados , com Freixos , e os declives, e encostas dos Montes , com Arvores Silvestres.</i>	28
ART. IX. <i>Sobre as Sebes , ou Tapumes de Rama viva.</i>	30
ART.	

ART. X. <i>Sobre o Plantar terrenos incultos, e agrestes.</i>	Pag. 37
ART. XI. <i>Sobre o modo de preservar os Nabos da Mosca.</i>	41
ART. XII. <i>Sobre a comparativa utilidade de Bois, e Cavallos em Agricultura.</i>	45
ART. III. <i>Sobre o Plantar terras infructíferas, e esteris de Arvoredo.</i>	50
ART. XIV. <i>Algumas observações sobre o melhor methodo de fazer huma Vaca, boa productora de leite.</i>	57
ART. XV. <i>Da superior vantagem das Queijarias á terras Lavradas.</i>	59
ART. XVI. <i>Anotações à precedente Carta.</i>	62
ART. XVII. <i>Sobre a Plantação de Arvores na fieira dos Vallados, e Tapumes para defeza.</i>	65
ART. XVIII. <i>Das hervas dos Rios como estrume.</i>	69
ART. XIX. <i>Sobre a cultura do Buck Wheat.</i>	73
ART. XX. <i>Maneira de evitar, e destruir os Insectos das Arvores de fruta.</i>	79
ART. XXI. <i>Sobre a necessidade absoluta de adoptar, ou accomodar a colheita á natureza, condição, e circumstancias da terra que deve ser plantada, com a relação de huma experiencia para acertar a quantidade de manteiga, e queijo produzivel de huma quantidade de leite dada.</i>	81
ART. XXII. <i>Sobre a cultura da Mustarda.</i>	101
ART. XXIII. <i>Sobre a cultura das Cenouras brancas.</i>	103
ART.	

- ART. XXIV. *Sobre o modo de curar a ferrugem do Trigo.* Pag. 108
- ART. XXV. *Sobre os Tojos como sustento para Cavallos, e Gado; e direcções para se crear esta planta occasionalmente como colheita.* 110
- ART. XXVI. *Sobre a uso do Gesso, ou Estuque, como estrume.* 117
- ART. XXVII. *Sobre varios assumptos de Agricultura.* 122
- ART. XXVIII. *Sobre a vegetação do graão de Trigo velho.* 128
- ART. XXIX. *Sobre o modo de crear Bezzerros, Vitelas recennascidas sem leite.* 130
- ART. XXX. *Sobre os Ratos do Campo, e transplantação do Trigo.* 132
- ART. XXXI. *Observações sobre o Bufalo, ou Bufaro Americano, e a sua superioridade em certas propriedades, ao Boi Inglez, ou outros quaesquer.* 137
- ART. XXXII. *Sobre o methodo de fazer o Queijo Permezan.* 142
- ART. XXXIII. *Sobre a restauração de terras inundadas, e apauladas.* 145
- ART. XXXIV. *Sobre as Ovelhas pastarem o Trigo na Primavera.* 149
- ART. XXXV. *Experiencias sobre Plantas, comidas, ou regeitadas por algum gado, e recommendadas para Ovelhas, e Porcos.* 152
- ART. XXXVI. *Algumas observações sobre os Cardos, como prejudiciaes em Agricultura; com particularidade o Seratula Arvensis de Linneo.* 156
- ART. XXXVII. *Pequenas observações sobre o Musgo.* 163
- Tóm. III. Rr ART.

ART. XXXVIII. <i>Relação da cultura da Cevada de Siberia.</i>	Pag. 164
ART. XXXIX. <i>Sobre o uso das Cinzas dos Fatos como estrume para terras de Trigo.</i>	173
ART. XXXX. <i>Sobre a Plantação das Ervilhas.</i>	173
ART. XXXXI. <i>Sobre o modo de cultivar, e conservar o Rheum Palmatum, ou verdadeiro Rheubarbo.</i>	175
ART. XXXXII. <i>Sobre o mesmo assumpto.</i>	179
ART. XXXXIII. <i>Sobre o mesmo assumpto.</i>	184
ART. XXXXIV. <i>Sobre o mesmo assumpto.</i>	187
ART. XXXXV. <i>Replica a algumas perguntas relativas ao Rheubarbo Turco.</i>	189
ART. XXXXVI. <i>Respostas ás perguntas feitas pela Sociedade de Bath, relativas ao Rheubarbo.</i>	190
ART. XXXXVII. <i>Sobre o crescimento, e applicação do Rheubarbo.</i>	192
ART. XXXXVIII. <i>Observações sobre o melhor methodo de destruir os Bichos, Insectos etc. e evitar a ruina dos Nabos tenros feita pela Mosca.</i>	197
ART. XLIX. <i>Sobre o Regar Prados d'hervas; e as qualidades de Aguas que se tem conhecido mais efficazes para este assumpto.</i>	205
ART. L. <i>Diversos pensamentos sobre Aguar, e Regar os Prados.</i>	212
ART. LI. <i>Sobre a preparar os Campos para verdes, e pastos, e quaes sejam os de mais valor, e proveitosos.</i>	223
ART. LII. <i>Sobre a cultura da Ruiva.</i>	227
ART.	

- ART. LIII. *Sobre o manejo de terras barrentas, e algumas das causas da deza-nimação de Agricultura.* Pag. 230
- ART. LIV. *Sobre o extraordinario augmento de que o grão he capaz, em razão de se dividirem, e transplanta-em as suas raizes.* 236
- ART. LV. *Sobre a quantidade da semente de grão desnecessariamente semeada no methodo de mão cheia.* 247
- ART. LVI. *Sobre a natureza das diferentes qualidades de terrenos, e o grão, legumes, ou verduras que são proprios para cada hum,* 252
- ART. LVII. *Diversos pensamentos sobre a natureza das Terras.* 259
- ART. LVIII. *Observações sobre o Cow-Clover, e Cow-Wheat.* 265
- ART. LIX. *Sobre o Cow Wheat, Cow-Grass, e Cow-Clover.* 267
- ART. LX. *Sobre a cultura, e augmento de huma nova qualidade de Favas de cavallo.* 269
- ART. LXI. *Maneira de preservar os Nabos da Geda.* 273
- ART. LXII. *Sobre o manejo da semente de Cevada em tempo seco.* 277
- ART. LXIII. *Sobre a cultura do Bush-Vetch.* 279
- ART. LXIV. *Receita para fazer o coalho para Queijo.* 286
- ART. LXV. *Sobre a diminuição, e perda do Trigo em grão.* 289
- ART. LXVI. *Correspondencia sobre o assumpto das Espigas queimadas, ou chamuscadas, que ultimamente appareceo*

*em hum Papel Provincial : commu-
nicado por hum Cavalheiro que recom-
mendava o parecer de se deverem fa-
zer algumas experiencias para acertar
o meio de as evitar* Pag. 293

ART. LXVII. *Insinuações para se pode-
rem semear diversas qualidades de
graão, em razão de certos fenomenos
da natureza.* 307

E R R A T A S.

<i>Pag.</i>	<i>Lin.</i>	<i>Erros.</i>	<i>Emendas.</i>
7	12	prencioso	pernicioso
10	18	descacno	descanço
11	1	infermidade	enfetmidade
16	15	pele	pelle
18	5	segundo está parã	para , segundo está ,
18	11	huua	huma
19	5	distantes	distante
20	7	perneciosas	perniciosas
26	11 , 22	Quartas	<i>Quarters</i>
29	32	sitaação	situacão
30	2	Cavalheero	Cavalheiro
30	7	existaõ	existião
30	23	defendio	defendi-o
32	24	prejuiosos	prejuisos
32	34	atracando	atarracando
48	14	Cavalleiros	Cavalheiros
63	15	punctualidade	pontualidade
68	2	enchar-se	inchar-se
69	22	chovosas	chuvosas
81	2	accommadar	accommodar
85	25	tes	he de mais
87	3	affirmasse	affirma-se
91	2	benificiaes	beneficiaes
97	2	á	a
116	18	comessem	comesse
132	13	dezavantagem	desvantagem
147	3	pontanoza	pantanoza
192	11	dicliniar	declinar
192	19	obstantemente	obstante
202	5	olofacto	olfacto
239	6	mesmo	menos
241	20	anologia	analogia
244	13	Buck-uheat	Buck Wheat
258	3	ao	o
262	20	natures	naturaes
262	12	o	os
302	13	executai	executei

BRASILIANA DIGITAL

ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que participam do projeto BRASILIANA USP. Trata-se de uma referência, a mais fiel possível, a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital - com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Brasiliiana Digital são todos de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Brasiliiana Digital e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se um obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Brasiliiana Digital esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (brasiliiana@usp.br).