



AMÉRICO F. MARQUES

Livreiro Antiquário

R. da Misericórdia, 92-1.º

Telef. 34977 Lisboa

N.º 6329





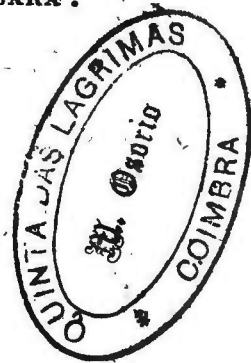






*Santos / no Arco do Cego*

MANUAL PRATICO  
DO  
LAVRADOR,  
COM HUM TRATADO  
SOBRE  
AS ABELHAS,  
POR CHABOUILLE,  
TRADUZIDO DO FRANCES POR ORDEM  
DE  
S. ALTEZA REAL  
O PRINCIPE REGENTE  
NOSSO SENHOR,  
POR  
JOSE FERREIRA DA SILVA  
NATURAL DE SANTA LUZIA DO SABARA.



LISBOA,  
NA TYPOGRAPHIA CHALCOGRAPHICA E LITTERARIA  
DO ARCO DO CEGO.

---

M. DCCCL.



## SENHOR.

*SE* o respeitavel, e Augusto Nome de V. A. R., que passa de hum a outro polo, me não fora despertar lá no centro do Brazil, minha Patria, de balde clamaria a meus ouvidos o insaciavel dezejo da gloria, tão natural ao homem: mas as repetidas vozes, que apregoão o Augusto Nome de hum Principe Bem feitor, que honrando as Letras, premiando as Armas, e animando as Artes, segue aquella feliz vereda, com que as grandes almas tem subido ao padrão da immortalidade; de hum Principe, com que hoje o Brazil quer fazer sombra aos Titos, e Vespasianos da antiga Roma, pois que só ouvindo naquelle continente, he bastante para o excitar ao maior prazer, e mais profundo respeito; este Nome, Augusto SENHOR, he o que fazendo-me esquecer das sudigas de huma arriscada viagem, só me poem presente o dezejo de ver hum Principe, que com sua Benevolencia se tem feito AMOR, E DE-

*LICIAS dos seus vassallos, distinguindo tanto, entre estes, aos Brasileiros: e já que felizmente o tenho conseguido, querendo tambem satisfazer aos deveres de cidadão amante do publico, em beneficio dos meus compatriotas, e da minha Patria traduzi o Manual Pratico do Lavrador de Chabouillé, que dá os mais solidos principios para a Agricultura, Arte, que em todos os tempos, foi sempre a base fundamental dos Imperios mais florentes, e dos povos mais felizes. Com estas vistas me propuz a esta tradução. Queira V. A. R. conceder-me a gloria de escrever no frontespicio da mesma o Seu Augusto Nome.*

*Com o mais profundo respeito beija as mãos*

*De V. A. R.*

*Seu fiel vassallo.*

*José Ferreira da Silva.*



# P R E F A C I O

**N**ESTA obra não pretendi tratar da cultura das terras, como muitos celebres physicos tem feito; minhas luzes o não permitirão, tendo-me eu sempre occupado mais no producto da terra, doque nas primeiras causas da vegetação; o meu unico empenho foi reunir os novos conhecimentos, que tenho adquirido por este trabalho honroso, com os de meus pais, que pus em pratica. Nelles fiz as mudanças que me parecerão convenientes, e necessarias, para o melhoramento da cultura das terras, depois de muitas, e repetidas experiencias, que tive o cuidado deprehender, sem ter dantes consultado escriptulosamente a qualidade, e a natureza da terra. Depois de ter assim seguido a natureza passo, a passo foi, que tomei a liberdade de apartar-me muitas vezes daquella vereda ordinaria, em que cegamente eu me tinha lançado, e cuja pratica, seguida rigorosamente, he sem contradicção a causa primaria de infinitos abusos, sobre os quaes, ainda hoje he bem difficil, o fazer abrir os olhos a muitos cultivadores, assás credulos. Por satisfazer ao meu gosto, e pela minha frequencia neste trabalho he, que cheguei a adquirir conhecimentos certos sobre a verdadeira cultura das terras, e em tudo, o que póde ter relação com a lavra de huma fazenda. Persuado-me que os meus cuida-

dados senão limitarão só a esta obra , se a liberdade me permitir , que eu torne a lançar mão da charrua , e que reiterando as experiencias , chegue a conhecer a cauza da ferrugem , e do fungão que são os peiores flagellos da agricultura , sobre os quaes não podemos negar , que ha ainda grandes indagações , que fazer.

Depois de ver o quanto a Assemblea nacional anima sobre tudo , o que póde interessar a agronomia , deque ella se tem declarado protectora , para provar a meus concidadãos , hum zelo de patriotismo , julguei proprio dos meus deveres , o dar-lhes o resultado de minhas occupaões ruraes ; procurei portanto apresentar-lhos com toda a simplicidade , que convém ao campo , evitei introduzir grande quantidade de citações , e experiencias de muitos physicos , que serião bem interessantes para muitos , mas que muitas vezes apartarião da lição do meu manual , por cauza da obra volumosa , que se verião precisados a ler.

Com effeito , quantos Fazendeiros tirarião melhor partido de suas Lavras , se elles podessem sempre ter diante dos olhos hum livro simples , e conciso sobre a pratica da cultura , que elles podessem a cada instante consultar com certeza , sem precisão de revolverem infinitos volumes , em que elles podessem com confiança esgotar os principios fundamentaes da agricultura , e que lhes mostrasse claramente o grosso mecanismo da vegetação. Hum livro deste genero , despidido de todos os prejuizos , que até o presente tem acompanhado huma multidão de obras sobre a agro-  
no-

nomia , deveria multiplicar-se pelos câmpos , e o Lavrador deveria da-lo a ler a seus filhos , como a base de sua educação ; sua leitura desenvolveria logo na pratica destes , assim criados , infinitos conhecimentos , que darião aos habitantes das herdades , que passão toda a sua vida trabalhando a terra , huma facilidade capaz de lhe fazer amar seu estado , e em consequencia se dobraria promptamente na republica a quantidade dos viveres.

Eu logo que adquiri conhecimentos particulares nesta arte , tão sublime , me convenci desta verdade , e da necessidade , que havia de hum *Manual* , que lendo-o , o Cultivador pudesse conhecer os meios seguros , e invariaveis de fazer a compra de todos os seus animaes , de os poder sustentar com economia , e engorda-los com vantagem , pensa-los com todas as differentes circumstancias de sua vida com successo ; lavrar suas terras em tempos , e sasões convenientes , saber fazer com intelligencia bons estrumes de suas palhas , e de os espalhar , enterrar , e servir-se delles , de saber conservar seus prados naturaes , e de fazer artificiaes com economia , de saber fazer as preparações de suas sementes , de conhecer a escolha , que dellas se deve fazer e os differentes modos de as lançar na terra ( circumstancia em que tropeção quazi todos os Lavradores ) conhecer todos os cuidados necessarios aos graons , em quanto estão sobre a terra , sabe-los colher a proposito ; e achar com o soccorro de hum semelhante livro , e mesmo vencer , sem o conselho de seu vizinho , que a vaidade muitas vezes impe-

pede toma-lo, todas as difficuldades, que se apresentarem a seus olhos no tempo da sua lavra, sem se expor muitas vezes a aprender cousas erroneas, cuja lembrança o impede para o futuro, attentar as menores experiencias, para adquirir novos conhecimentos.

Tal he o resultado do meu *Manual* sobre a cultura.

Eu me enchi de admiração, quando, depois de me ter demorado em *Clairveaux*, e em *Champagne*, e ter corrido bem grande extensão de terras neste retiro, eu vi, que a cultura estava ahi tão mal dirigida, que hum Fazendeiro metia a charrua no campo, sem ao menos conhecer o effeito, que ella fazia na terra, o seu resultado, e ao mesmo tempo, que hum languor, e negligencia imperdoaveis tornavão paralytica huma parte de tantas familias uteis, que sem se desgotarem do pouco que lhe rendião suas colheitas, não procuravão conhecer a causa disto, suppondo-a toda na qualidade de suas terras, e na intemperança dos tempos. O Author da natureza não foi mais escaço para elles, do que para seus irmãos, que habitão campos, onde as terras não são melhores, como muitos bairros da *Beausse*, junto ao bosque de *Orleans*, e outros muitos, que dão boas produções sem cessar. Oxalá que elles se persuadam que a falta de conhecimentos he a unica causa do fraco producto de suas terras? Que para se convencer disto elles se dignem ler a minha obra com attenção? Que deixem totalmente esta pratica de trabalho, que seguem por habito, e que só se fez para desterrar o culti-

vador intelligente ? Oxalá sigão o meu metho-  
do com confiança , e descancem na justiça da  
Republica , que nunca perderá de vista o Ci-  
dadão , que , ainda depois de velho , não aban-  
donar a rabiça do seu arado , a quem ella com-  
pensará , quando já de todo não puder la-  
vrrar ? Que saiam deste infeliz lethargo , em  
que a falta de luzes os tem sepultado ha tan-  
to tempo ? Que a emulação guie daqui em  
diante seus trabalhos , e que elles busquem  
em fim , invejando huns aos outros , com  
a relha de seus arados este inexgotavel the-  
souro de fecundidade , que a terra occulta em  
si ; mas que não pode escondê-lo por muito  
tempo aos olhos do cultivador laborioso , e  
elles verão logo , que aquella terra , que in-  
justamente crimição de esteril , lhe dará es-  
tas abundantes colheitás , de que elles se tem  
privado , ha tanto tempo , por falta de luzes.

Ajuntei a esta obra hum tratado sobre  
a construcção de huma nova colmea , que cul-  
tivei no anno de 1788 com o maior successo,  
e contém muitas observações interessantes  
sobre as abelhas.

Esta colmea , cuja construcção he muito  
simples , e que não póde custar ao camponez  
mais de 20 soldos de estabelecimento , tendo  
elle em casa todos os materiaes necessarios  
para este effeito , o obrigará a entregar-se á  
este genero de cultura com actividade ; sua  
facilidade lhe permittirá estender-se muito ,  
dará , ao que a estimar , o commodo de entre-  
gar-se com veras á esta cultura , dobrando-lhe  
cinco vezes os seus cuidados , e o seu tempo ,  
sem lhe diminuir seus productos ordinarios , o  
porá

porá no abrigo de todos os accidentes a que estão sujeitas as abelhas nos curtiços, que ao prezente se cultivão; evitar-lhe-ha este dissabor por meio de huma operação prompta simples, e faeil; no tempo da colheita do mel, ou de fazer morrer as abelhas pelo enxofre, ou de as mudar de cestos, ou de encerra-las em saccos por meio da fumaça; processos os mais ruinosos, e dilatados, que occasionão sempre a perda de parte, ou da totalidade das abelhas, e dos filhos para o anno seguinte, e que além de as atormentar, muitas vezes fojem das colmeas, depois desta operação, para evitarem hum novo saque; evitar-lhe-ha o embaraço de sustenta-las no inverno; facilitar-lhe-ha o meio de poder duplicar triplicar, quadruplicar, e quintuplicar sem o menor inconveniente huma colmea em população, impedindo-lhe o enxamear, tornará a abelha mestra absoluta, para obrigar as outras a trabalhar em cera, ou mel; conforme pedir seu interesse particular; e em fim pelo producto annual de cada colmea; fará nascer huma força geral, cujo resultado se tornará em proveito de toda a Republica.





# MANUAL PRÁTICO

DO

# LAVRADOR.

## DISCURSO I.

**P**ELO meu estado de Lavrador, não posso dar conhecimentos bem claros sobre a construção de huma fazenda, ou quinta; mas com tudo posso, tam bem como hum Architecto, dar a posição, e distribuição de todos os edificios, que hão de servir para huma colheita rural; o que he de muito grande importancia, tanto para a vigilância, que deve ter hum Fazendeiro, como toda a sua familia sobre os domesticos, e o que torna saudaveis as estrebarias, e curraes, e outros alojamentos dos animaes domesticos, como por maior commodo das obras do campo, que sempre são das mais multiplicadas, e hum Fazendeiro não pôde dellas tirar fructo, se não fazendo huma grande economia sobre a despeza de seu tempo. Depois deste discurso incontestavel, antes de passar a cultura das terras, e de huma parte do que ahi pôde ter re-

relação, he necessario dar a posição, e distribuição de todos os edificios necessarios para a colheita de huma fazenda.

### *Da posição de huma fazenda.*

He preciso escolher o mais, que for possível, para a situação de huma fazenda, o lugar mais levantado de hum terreno, e o mais esteril para se defender das enchentes dos rios, e das aguas da chuva, que vem dos bosques vizinhos, e procurar hum alojamento saudavel; he duvidoso, que hum semelhante sitio dé a satisfação de huma fertil horta, mas o estrume emenda esta falta com facilidade; situar, quanto lhes for possível, os edificios no meio das terras, a fim de ficar mais commoda a vigilancia, e a colheita, salvo porém se a vizinhança de hum rio, tão necessario para a saúde dos animaes domesticos, obrigar ao cultivador, a apartar-se do centro das terras. Depois do terreno assim escolhido, he necessario pôr o corpo do alojamento do Fazendeiro entre o pateo, e a horta; a frente para Leste, e dando sobre a maior parte das terras, se a posição o permittir; o celleiro ao Meio dia, e o alojamento dos domesticos ao Norte.

### *Da casa do Fazendeiro.*

Esta casa deve ser simples, commoda, e bem distribuida, em razão das obras, que se precisão fazer nella.

Em consequencia he necessario que ella  
seja

seja composta de huma abobada , e covas soterraneas se for possivel debaixo de toda a casa para que se possa facilmente fechar a colheita dos vinhos , e das cidras , e conservar de hum anno para outro , e para que os quartos sejam mais sadios.

Por cima destas cavas se levantarão duas grandes peças no comprimento da casa , que formarão especies de segundas cavas , que ficarão metidas pela terra tres pés , e levantadas da terra cinco : na frente do meio destas duas peças se faráõ duas escadas , como adiante se dirá , encostadas a parede mestra da casa , huma da parte do pateo , e outra da horta , as quaes conduzirão ao alojamento , e dependencias do Fazendeiro : estas duas peças devidirão o comprimento da casa em duas porções iguaes por meio de huma parede de repartimento , a da parte do meio dia servirá de cozinha , terá a janella , e , ao mesmo tempo , a porta a Leste da parte do pateo , e repartida por huma parede em sua largura , dará o commodo de estabelecer ahi huma despensa , em que se guardem os viveres , a qual terá a luz do poente da parte da horta. He preciso sempre , que a cozinha seja huma peça grande , porque ella serve aos domesticos de provisão de lenha no inverno. Na parede mestra , que separa esta cozinha , e que vem acabar nõ meio da escada , de que se vai fallar , haverá huma coberta na parte , que forma a cozinha , que communicará com outras duas peças , que depois se designarão , e dará a entrada de hum poço cuja origem virá da parte debaixo das cavas , e servirá a tres pe-

peças, como se vai explicar; esta entrada se tapará a gosto na cozinha por hum porta, que fechará como a de hum armario. A segunda peça parallela a cozinha será dividida em tres partes por duas paredes, hum das quaes sahirá do meio da segunda entrada do poço até á parede mestra da casa da parte do alojamento dos domesticos, e a outra do meio desta parede de repartimento, até a parede mestra da casa da parte do pateo; a entrada destas duas peças será pelo pateo com a mesma igualdade, e distancia do meio do edificio, que a da cozinha; e a entrada das cazas será no meio, debaixo da escada, nos dous lados como adiante se dirá, da parte do pateo. Da primeira destas tres peças se fará hum celleiro, da segunda que terá a janela (como tambem a primeira) da parte do Leste sobre o pateo, se fará huma casa de forno, e ahi se porá hum forno, e hum alguidar, ou vazilha para fabricar o pão, e a parte do poço, que vier dar a esta peça, dará a facilidade para o amaçar, nesta parede de separação se abrirá hum porta para communicar com o quarto detrás, onde se fará huma leiteria, e a terceira abertura do poço dará a facilidade das aguas para o laticinio, o que he muito essencial por cauza da negligencia dos criados do pateo, que não achando á mão toda a agua, que precisão não tem cuidado no estio de lavar bem a leiteria, os caniços, e taboas onde escorrem as formas e outros utensis, que servem para o laticinio, o que dá a esta peça hum gosto de azedo, que muitas vezes faz arruinar o leite: esta ultima peça terá duas  
ja-

janelas para o poente deitando para a horta , e duas para o Norte deitando para a parte do alojamento dos domesticos. Em consequencia este poço dará agua para tres partes. Para maior facilidade em seu uso se estabelecerão tres bombas de madeira , cada huma das quaes dará agua para huma das repartições , que são , a cozinha , casa de forno , e leiteria. Este poço será coberto com taboas grossas de carvalho , que se tirão , e põe quando he preciso ; estabelecer-se-ha entre estes tres repartimentos huma communicação pela qual se possa ver , e ouvir tudo o que se passa. Quando senão acender o forno , por esta mesma communicação , no Inverno se faz vir da cozinha para a leiteria o fogo necessario , para aquecer o leite , e fazer vir acima a nata ; pois que no Estio esta mesma leiteria se acha sufficientemente fresca com as duas janelas , que tem para o Norte , e Poente. Por cima destas segundas especies de cavas , estarão distribuidos os quartos do Fazendeiro. Para chegar aqui então , será preciso levantar duas escadas de seis , ou sete degrãos encostadas sobre o meio do edificio , huma da parte do pateo , e outra da parte da horta , debaixo das quaes se fará , como já se disse , a entrada das cavas. Em cima destas escadas se fará hum patamar assás largo : depois haverá hum corredor de seis pés de largo , que dividirá a casa em duas , até a submersão calculada da parte da horta , para poder , em frente deste corredor , formar huma bella peça quadrada , que será a salla , deque se vai fallar. Na entrada deste corredor , por cima da cozinha ,

es.

estará a salla da comida , cujo comprimento se ha de calcular sobre ametade da distancia , a partir da entrada do corredor até a da salla. Por detrás desta peça , por huma parede de repartimento , se poderá fazer huma copa , ou dispensa , que se tomará pelo comprimento da salla de comida , cuja parte posterior irá dar por huma porta de comunicação a hum patamar , do qual se fará huma escada , que vá ter a cozinha , e fará communicar com os celleiros acima mencionados. Na frente da salla de comida haverá huma peça de igual comprimento , que fará dous quartos de amigos. No espaço que ficar entre a salla de comer de hum lado , e os quartos de amigos do outro , até o salão , haverá de cada parte hum quarto com portas falsas , defronte huma da outra , no corredor sómente , para fazer igualdade com as da salla de comida , e quartos de amigos ; devendo ser a entrada destas duas peças pelo sallam. Faceando com a porta do corredor , estará a do sallão , e outra para a parte da horta ; e ahi se descera por huma escada semelhante á do pateo. Estas duas portas terãõ vidraças até dous pés acima da terra , e por este meio pela entrada do pateo se terá a vista do sallão , e da horta , e de dentro do sallão se terá á vista do pateo , e da horta ; as duas janelas que ficão ao meio dia darãõ á vista da granja , e as duas , que ficão ao norte , darãõ a vista sobre as casas das pessoas da fazenda. Na parede do sallão , que faz a parte de traz do corredor , se fará de cada lado da porta de entrada , e em igual distancia , huma porta que dará comunicação aos dous quar-



quartos , que formão o restante do comprimento do corredor. O da parte do meio dia, aonde dormirá o Fazendeiro , deve ter a janela para a parte da granja. Nesta peça se fará hum porta de communicação , que irá ter a escada , que vai da cozinha ao celeiro. A peça do outro lado terá sua janela para o Norte sobre as casas da gente da Fazenda. Por cima de todas estas peças estarão os celleiros , e quartos para os domesticos Estrangeiros. Estes celleiros estarão distribuidos tanto para os graons como para estendedores de linho. O que for para os graons será bem ladrilhado , e rebocado com reboque feito com ourina se poder ser para afugentar os bixos inimigos do grão. Sendo este lugar o grande laboratorio do Fazendeiro , na sasão morta , nos quatro lados se farão janelas de empanadas sómente , para que o Fazendeiro trabalhando em seu celleiro possa livremente lançar os olhos as suas charruas , e animaes , que estiverem lavrando. As do Leste , e Norte são as unicas que se pôdem abrir para dar o ar. Para este fim ellas serão incançadas para impedir ás ayes o entrar. Do lado destas janelas , e entre cada hum a dellas haverão buracos quadrados , pelos quaes passarão tubos de páo para dar continuamente ar no celleiro , para refrésca o grão , e te-lo sempre secco que serão tambem ençançados. Todas as grétas para a parte do meio dia , ou para o Poente devem sempre estar fechadas porque poderião esquentar o trigo , e corrompelo ; ellas não se devem abrir senão só quando trabalha o Fazendeiro , havendo precisão , para poder olhar para todos

B

os



os lados ; finalmente estas janelas devem ter corrediças de madeira grossa para impedir-lhe o penetrar o calor. No canto deste celleiro da parte da granja se fará hum como funil , de taboas que furará a parede mestra, e descerá unido a mesma até a altura da primeira abobada , para que quando o Fazendeiro quizer medir o grão para o vender, não precise ir a escada mas sim lança-lo pelo funil, evitando assim o pisar-se, e conservando seu celleiro com o aceio, que he preciso.

A casa se cobrirá de boa telha por ser esta a coberta mais solida, e mais economica.

Depois da distribuição da casa, que pôde ser maior, ou menor conforme o commodo, e fortuna do cultivador, pertence ao Architecto desenhar seu plano de hum modo o mais regularmente possível, para assentar as chaminés, estas são precisas principalmente na cozinha, e na casa do forno, no sallão, e no quarto de dormir do Fazendeiro, para todos estes corpos he possível o distribui-las.

#### *Da casa da Ahogaria.*

Este edificio essencial meréce toda a attenção na sua construcção : a escolha das madeiras aqui deve ser tão zelada como a dos materiaes ; elle deve ser proporcionado para casa de colheita, e de toda a bagagem da Fazenda ; defeito de quasi todas as Fazendas da vizinhança de Paris, onde estes edificios, posto que multiplicados, são ainda muito pequenos, e obrigão ao Fazendeiro a expor longe de si hum parte de sua fortuna, sendo-lhe preciso amontoar o seu grão na eira, ou no cam-

campo. O genero da construcção do edificio de que vou fallar , que he usado em alguns lugares, obvia a este inconveniente, e favorece muito a edificação ; ora segundo esta intenção , o edificio para guardar a colheita de duas charruas, e cem eitos de feno de 75 varas cada hum, deve ter 60 pés de comprimento, e 50 de largo.

De doze em doze pés levará hum esteio e huma viga ; na largura se dividirá em tres partes das quaes a do meio terá 12 pés , as dos lados 19, estas se subdividirão com as duas paredes, ficando des pés para dentro, e nove para fóra ; formando huma varanda de cada lado ; nestas se farão as mangedouras para os bois, encostadas á parede de dentro. Esta separação se cobrirá na altura de sete pés com caniços, sustidos por peças de páo, que ficarão atravessadas da parede de tapagem exterior para as peças de páo, que formão a tapagem interior, estes caniços serão cubertos por cima de palha, ou feno, o que tornará este lugar abrigado, e quente no Inverno para os animaes em razão da pouca altura, que tem. Em consequencia nestes lados assim baixos se fará o domicilio das bestas a saber o curral das vacas, e o dos carneiros ; este será separado em dous por meio de caniços, hum para as ovelhas, e outro para os cordeiros ; a estribaria, pode ser totalmente fechada, da parte da abogaria com huma pequena porta de communicação, para se introduzir a palha, forrada de madeira, e mais levantada, que o restante das cobertas Lateraes mais baixas. Devem-se pôr pannos, pregados por ci-

ma, nas janelas que communicão da abogaria para a arribana (1) para por ellas se poder lançar a palha, e mais nutrição a todos os animaes, sem ser preciso sahir com ella fora, e ao mesmo tempo impedir-lhe o pó, dos grãos quando se aventão; porque os offende, e os faz tossir. Dêtras destas cubertas baixas da parte de fora em distancias proporcionadas, haverão pequenas portas para retirar facilmente o estrume; e haverão tambem janelas com a mesma proporção de distancias por todo o alojamento dos animaes com grades de páo, e postigos por dentro para arejar o curral dos bois, dos carneiros, e a estribaria. A vista da abogaria será sobre huma das entradas das vigas do lado; em consequencia terá duas grandes portas em cada extremidade, para entrarem, e sahirem os carros; e duas pequenas falsas para entrar e sahir o gado vacum; outra no alojamento dos carneiros para serve-tia destes; outra na estribaria para os cavallos. Huma abogaria deste modo, póde recolher a palha de dous annos, e todos os grãos; preserva os molhos de espigas dos gurgulhos, e outros insectos pelo cheiro dos carneiros, que ahi se achão encerrados, e servirá além disto, para guardar todas as charruas, carros, e outros utensis da lavoura; de sorte, que tudo se guardará na mesma parte, e sempre á vista do Fazendeiro.

Na extremidade deste edificio da parte da cözinha, haverá hum valle, ou buraco onde se lance o estrume; este será forrado pelo  
fun-

---

(1) Lugar aõnde estão os animaes.

fundo, para não deixar perder a substancia. Será disposto de modo, que receba os esgotos das estribarias, cozinha, e goteiras da casa, e será cuberto de colmo, para que o Sol com o seu calor não faça exhalar os saes tão interessantes, e necesarios para a multiplicação dos graons. Farse ha outro buraco do mesmo modo no fim do pateo, detras da casa dos domesticos, no lugar mais vizinho da leiteria, para receber nelle suas aguas, os estrumes dos porcos, e das aves, que se não devem misturar com o dos bois, e cavallos, pelas razões dadas na escolha das diferentes qualidades de estrumes.

Na frente com a mesma proporção, se estabelecerá o alojamento dos domesticos, os chiqueiros para os porcos, galinheiro, pomba, casa de chocar galinhas, e criar pintos, casa de carpentaria, e de guardar madeiras.

Entre esta, e a casa do Fazendeiro, e o alojamento dos domesticos, haverá hum grande espaço por onde possam passar dous carros, o qual vitando se augmentará de forma que venha formar hum pequeno pateo por detras da casa, de hum lado, e a casa dos domesticos do outro, o lado em frente dos domesticos servirá de pateo baixo; será essencial se poder ser, o estabelecer ahi hum tanque.

Feito este desenho de construcção he preciso estabelecer conhecimentos indispensaveis, que devem ter, para formar hum bom fundo de Fazenda, que deve constar, entre outras cousas, de aves, porcos, bois, vacas, carneiros, e cavallos.

*Do pateo baixo. (1)*

O pateo baixo, ou terreiro he absolutamente da jurisdicção da Fazendeira, assim como a conducta da leiteria, o cuidado das vacas paridas, e tratar dos beserros, e porcos. He pois essencial o dar a esta verdadeira may de familia, e de economia os conhecimentos, que ella não pôde ter, para a criação das galinhas, e outras aves; o modo de fazer chçoar com successo; o meio de criar os pintos, o cuidado que deve ter com as vacas paridas, com os beserros, e porcos de ceva.

Este pateo baixo he ordinariamente de tão grande beneficio nas mãos de huma mulher intelligente, que nas Fazendas das vizinhanças de Pariz, o Fazendeiro com os seus productos, pôde pagar seus arrendamentos; e nos paizes distantes das grandes cidades, este producto só basta para a despeza dos alimentos do Fazendeiro, e sua familia, além do estrume, movel da agricultura, que ha ahí em grande quantidade.

*Das -aves.*

As galinhas são ordinariamente de grande proveito pelo producto dos ovos, que põe de meião de Agosto, a meião de Setembro; que se conservão para o Inverno, encerrando-os em toneis bem tapados, ou metendo-os  
em

---

(1) Vulgarmente chamamos a isto governó do terreiro, e de portas a dentro tudo o que he proprio da Senhora da casa.



em cinza, ou palha. O ponto mais essencial, he de os ter, no eſtío, em hum lugar fresco, mas não humido, e no Invernó, em lugar quente. Tambem dão proveito pela producção dos pintos.

Para hum terreiro de duas charruas se poderão ter até 400 aves. Hum galo póde servir para quinze galinhas. Os ovos de galinhas, sem galadura, não servem para chocar, por lhe faltar o germen. As galinhas pretas, e pardas, ou pintadas de ambas estas cores, e de tamanho mediano, são as melhores tanto para chocar, como para a postura regular. As galinhas de outras cores, também são boas, porém sua postura não he tão regular, e não engordão tam bem como as pretas, que são mais melancolicas. As galinhas grandes, e que tem as unhas compridas, não servem para chocar, pois, por causa das pernas compridas, e dos esporões, não podem estar muito tempo no ninho sem incommodo, o que as obriga a sahir a miudo, e as expõe a quebrar os ovos, ou lança-los fora, introduzindo-os com os pés pelo feno, que forra o ninho. Não se devem conservar as galinhas mais de quatro annos. Para se conhecerem, se calça hum pé a cada huma com pannos de differentes cores para por elles se distinguirem suas idades. Todos os annos se devem criar pintos. Por este meio haverá sempre abundancia de frangos. O gallo se deve escolher de huma cor vermelha escura, pintado de preto, e bem feito; que não tenha as pernas curtas, os esporões compridos, as coxas grossas, olhos vivos, canto forte, crista larga, vermelha, e bem pendent-

te,

te, orelhas muito brancas, a sombra da cor varia, e tirando a cor de ouro, a cauda formosa, em duas ordens, curvada, e mais alta, que a cabeça, ardente em acariciar as galinhas, e excita-las para comer.

Tambem se podem ter patos, mas devem-se separar da pia onde bebem os animaes por lhe não sujarem a agua; salvo se perto houver algum rio em que se possa dar de beber a estes; porque os patos, além de máo cheiro que deixão na agua, banhando-se continuamente, largão pennas, e os animaes indo a beber se poderião suffocar com alguma dellas. O mesmo he a respeito dos ganços. Com tudo este animal he muito proveitoso em huma Fazenda, pois custa pouco a sustentar, porque pásia hervas, e dá muitas penas; mas estas duas qualidades ultimas de animaes são muito vorazes, e por causa delles muitas vezes andão as galinhas magras, por lhe comerem a maior parte do que se lança para sua nutrição. Todavia o ganço adorna muito hum terreiro, e serve de guarda á casa.

A Fazendeira deve ter cuidado em que as aves não entrem nos curraes, porque podem largar algumas pennas pelas mangedouras, e suffocando os animaes, que as engolirem, causar-lhe a morte. Por isto he que se devem separar as capoeiras das estribarias, e curraes.

A criação dos perús he muito dispendiosa, e precisa que elles fação as despesas nos paizes aonde produzem bem, e junto a colheita se comprão então algumas duzias delles, levão-se para o campo, e lá se sustentão com o grão novo, que já ha, com papas de farinha de

de cevada , e agua , isto os engorda muito com utilidade da casa.

Todos os annos , deve haver o cuidado , de se caparem frangos. O melhor tempo de capar , he no mez de Junho : em todo Estio com tudo se pódem capar , porém os de Junho vem melhor. Aos tres mezes pouco mais , ou menos , se capão deste modo : faz-se hum corte na parte , que cobre os testiculos (*que he dous dedos pouco mais ou menos abaixo do anus* ) tirão-se os testiculos com o dedo , e se cortão ; torna-se a cozer a incisão , e se unta com manteiga. Os que não ficão bem capados se chamão roncelhos. Depois de capados se lhe corta a crista , e se lhe arrancão as penas da cauda , por cujo signal se conhecem. Tambem se precisa fechar os capões por alguns dias , dar-lhe muito a beber , e comêr , pô-los em huma capoeira , - de dia apanharem Sol , e recolherem-se a boas horas por causa do frio , até , que lhe torne a alegria ; porque deixando-se soltos no terreiro , logo que se capão , as galinhas os farião morrer picando os.

No Inverno , quando se querem engordar se metem em capoeiras , e fechão-se na casa de dar o comêr as galinhas.

A capoeira sendo para capões deve ter 9 polegadas , a largura de cada divisão para os capões deve ter 4 polegadas , e meia ; e para os frangos 3 e meia.

Antes de fechar as aves , se lhe depêna a cabeça , e entre cóxas pois atrahem nestas partes a podridão , e criam bixos ; depois disto apartão-se de dia , e da-se-lhe a comer papas ;

pas, ou massa feita de farinha de cevada, e agua, ou trigo negro, e em pouco tempo engordão.

Alguns capões senão devem engordar para no anno seguinte criar os pintos. São excellentes para isto. Para os costumar se lhe arrancão as penas da barriga, depois de os farta de comer, esfrega-se com ortaliga, e feichão-se em hum quarto com os pintos já crescidos; estes passando-lhe por baixo da barriga, os deleitão nesta acção, miugando-lhe a comichão, que causa a ortaliga, e deste modo se costumão com os pintos. Depois se lhe chegão pintos novós que elles crião com muita précaução.

Seria grande economia no Estio, e muito util no Inverno para o alimento das aves, fazer em hum canto do pateo, hum bicheiro do modo seguinte.

Faz-se hum buraco de tres pés de fundo, e seis ou sete de largura, e comprimento; põe-se no fundo hum cavallo, ou outro animal morto, e cobre-se de terra; põe-se-lhe por cima a palha arruinada, sobre esta se lança sangue de bois, e por cima se deita huma camada de terra, torna-se a lançar por cima desta o sangue de boi, e se cobre com outra camada de terra, e por cima se lança palha, ou estrume; humedece-se este buraco a miúdo, e os bichos se ajuntão aqui em quantidade.

No Inverno, quando se quer dar pasto as aves, se descobre hum canto do bicheiro com huma enxada, e se lança hum bocado no pateo, que vai cheio de bichos para as  
aves.

Esta nutrição fará ás galinhas pôr ovos. Se se pudesse fazer muitos bicheiros para o Estio, se pottaria muito grão, e as aves produzirão melhor.

He necessario muito cuidado com as galinhas quando chocão. Assim que ellas findão a postura, que se conhece pela vés de choca, e não quererem sahir do ninho, hê preciso fazer na casa de chocar pequenos repartimentos com taboas, e deitar-lhe feno, e doze até dezoito ovos bem frescos, conforme o calor da estação e o tamanho da galinha; isto se faz ao pôr do Sol; quando as galinhas se recolhem; devem-se sempre chocar as mais velhas, porque aturão mais no ninho, e as novas ficam para pôr: ao tempo de se lançarem no ninho, se lhe deve meter a cabeça debaixo da aza, e se são bravas, se embalarão hum pouco, e deitarão sobre os ovos docemente; ali se lhe dará o comer, e agua, e assim ficarão as escuras; no ninho se lançará hum pedaço de ferro, para impedir o effeito dos trovões sobre os ovos, e não os tocar já mais em quanto a galinha choca (1).

A

---

(1) Nota do traductor Portuguez. No Brazil costumão as galinhas chocas criar hums insectos muito miudos que vulgarmente chamão piolhos, e por isso, he preciso bolir-lhe nos ovos, tirando-os do ninho, queitando a palha, e depois deitar nova, e alguns pequenos pedaços de tabaco de fumar para impedir o criarem-se novos piolhos; porém deve ser em pequena porção por não offender a galinha, e obriga-la a desamparar o ninho: senão ha esta precaução, exasperão-se ás vezes tanto com os taes piolhos, que deixão o ninho, e perdem-se os ovos.

A galinha choca ordinariamente 21 dias. Quando vem-se aproximando os últimos dias do choco, he preciso ver, se os ovos se furão, e se alguns pintos não pôdem sair da casca para sóccorrê-los, e torna-los a pôr no ninho: se aos 24 dias, ainda existirem ovos, se devem lançar todos fora, e alimpar o ninho. Os pintos passam dous dias sem comer debaixo da may, no terceiro dia se lhe deve dar pão com vinho, e por-se debaixo de hum cesto com a may, expôlos a Luz, e ao Sol, e recolhe-los cedo por causá do frio, sustenta-los de pão, ou algumas sementes de trigo, e papas de farinha de cevada, e dar-lhe a beber a agua bem limpa, até terem elles forças sufficientes para seguirem a may no pateo, ou cercado; solta-se a may, e se tem o cuidado de a recolher cedo por causa do frio.

Se as galinhas novas quizerem chocar, se lhe arrancão as penas da barriga, e debaixo das asas, e se banhão com agua fria para refresca-las, prendem-se, e se deixão sem comer dous dias.

Em a postura dos ganços, e patos senão carece mais cuidado, do que descobrir o lugar aonde elles põe, ou fecha-los no tempo da postura por não perder os ovos: estes se devem ir tirando até que acabem de pôr. Os ganços põe tres vezes no anno, de Março até Junho, e os patos só huma vez, que começa em Março, e vai successiva até fins de Maio. Quando acabão depôr, se deitão os ovos em hum lugar separado, e ahí se fechão para chocarem. Os ovos que sobrão se fazem chocar em peruas, ou galinhas, e os filhos se crião  
sem

sem muito trabalho da Fazendeira, quasi como os pintos.

As aves se costumão levantar, muito cedo, e recolher tambem cedo, he necessario o cuidado de dar-lhe o comer antes de nascer, e de se por o Sol, e sempre ás mesmas horas, e no mesmo lugar; deve-se regular o sustentó a seis onças de grão por dia, para cada galinha, que anda solta, e oito onças para as que estão fechadas: o joio, os farelos de trigo, avea, cevada; e outros grãos lhe são bons. Deve haver o cuidado de se alimpar o galinheiro todas as semanas, rapar a vasilha, em que se fazem as papas, ou massa, tratar dos ninhos, deitar-lhe feno, por ser mais quente que a palha, e menos sujeito a criar piolhos; lançar cinza em hum canto do galinheiro para os pintos, e galinhas se espojarem, o que lhe mata os piolhos; deitar-lhe em cada ninho hum ovo de gesso a que chamão indez, para ellas abi porém; tirar-lhe os ovos de manhã, e de tarde, e fechar-lhe, e abrir-lhe o galinheiro do mesmo modo a estas horas, para as deffender de noite dos animaes vorazes como são lontras, e rapozas, e outros; defumar o galinheiro todas ás vezes, que se alimpa, queimando-lhe zimbro, rosmaninho, manjerona, alfazema, serpão, ou outras plantas aromaticas, estas fumaças matão os piolhos, e deffendem as galinhas de muitas doencas. He preciso tambem dar-lhe sempre agua pura a beber, por não criarem pevides; esta queixa he muito commua nas galinhas novas, e frangos, e faz morrer muitos. Quando se percebe em alguma galinha esta molestia, se de-

deve pegar, abrir-lhe o bico, puxar-lhe a lingua, e com hum alfinete despegar-lhe por baixo huma pelle branca, e grossa que a cobre, e arrancar-se docemente, o que faz deitar algum sangue, depois se lhe faz engolir hum bocado de vinho, e se expõe ao Sol de baixo de hum cesto de cobrir pintos; tem-se separada das outras por alguns dias, até comer bem, e tornar-se alegre; este he o melhor modo de as tratar.

### *Dos porcos.*

Este animal immundo, e grosseiro, he muito necessario; mas nem todos os cultivadores podem ter porcas parideiras, porque as differentes posições, e distancias de que precisa esta criação, senão podem encontrar em todas as Fazendas, principalmente nas que estão longe de matas, como tambem pelo cuidado, que deve haver, com os barrões, e porcas quando parem. O melhor tempo de se lançarem os barrões ás porcas he no mez de Fevereiro, Março, e Abril, porque a porca anda prenhe quatro mezes, e pare no quinto, e assim vem a parir em Junho, Julho, ou Agosto; tempo o mais favoravel, para os leitões poderem tomar forças, para o Inverno. He preciso que, as porcas para o lançamento, nem tenham menos de hum anno, nem mais de sete. Hum barrão he sufficiente para dez porcas, e só pode servir depois de ter hum anno, até chegar aos quatro somente. Os leitões se capão aos quatro mezes do modo seguinte: faz-se huma incisão na bolça, e depois



pois apertando-a sahe o testiculo, que puxado se despega; o mesmo se faz ao segundo. Unta-se de manteiga sem sal a ferida, para prevenir a grande inchação, e corta-se-lhe a ponta da cauda, por huma junta, põe-se por cima da ferida cebo, e cinzas passadas por huma peneira. Porém, como cada Fazendeiro trata daquellas creações, que a sua Fazenda admite, e que aquella, que se regula pelas instrucções, que eu dou, não pode sofrer este embaraço, limitar-me-hei só aqui ao modo de engordar os leitões, até o tempo de os vender, ou de os matar, para se aproveitar o leite, ou soro que fica, depois de tirada a manteiga, os sobejos das panellas, tudo o que resta na leiteria, que se perde, com detrimento da Fazenda.

Para saber a quantidade de leitões que se podem criar, he preciso calcula-la pelas vacas de leite que ha, que são a base fundamental para os tratar. Huma vaca de leite pode criar hum leitão até seu perfeito crescimento, mas como as vacas nas Fazendas não dão tanto leite como nas casas particulares, devem-se contar duas vacas para cada leitão, por não haver engano. Finalmente o Fazendeiro, que não quizer ter o trabalho de fazer parir as porcas, todos os annos no fim de Julho compre na feira mais visinha leitões de dous meses de idade, porque estes assim vem primeiro, e engordão bem. Deve preferir os machos, pois estes comem, e engordão melhor, que as fêmeas, escolhem-se compridos, e muito feios, mais baixos de diante, os olhos pequenos, e redondos; as orelhas largas, e bem

bem cahidas, o nariz bem aberto, a cabeça comprida, o pello do cachaço direito, e aspero, a cauda curta, e bem enrodilhada, as curvas largas, o ar vivo, esperto, e bem aberto de diante.

Depois de se terem assim escolhido muitos animaes, segundo a quantidade de vacas de leite, que houverem, se porão em chiqueiros, dous a dous, por não sentirem tanto, e comerem melhor. Então se lhe dará por muitos dias o leite desnatao, que fica nas vasilhas; depois de estarem afeitos a este sustento, se lhe dará, o soro com alguns punhados de sementes com raizes, e frutos podres, e todas as sobras da cósinha, e da horta; e assim se nutrirão dando lhe isto tres vezes no dia até chegarem a seu perfeito crescimento. Esta nutrição os faz alimpas, e alargar, e dispõe para engordarem. Quando tiverem já de todo crescido se dará para cada porco humia medida certa de farinha de cevada, e dar lhe por dia tres salamins desta farinha, e sementes misturadas com estes laticinios conforme elles appetecerem; do meio da ceva por diante, se lhe deve dar o comer em tal quantidade que sempre haja de sobrar; feito isto assim, os porcós engordarão assás para se venderem, ou matarem. Alguns antes de chegar a este tempo medio de ceva, estão inteiramente gordos, de modo que já se não podem ter de pé no chiqueiro, e o seu sustento he muito delicado. Elles não se podem tratar todos deste modo tanto tempo; porque no Inverno diminue o leite ás vacas, e depreça faltarião os laticinios para os engordar. Em consequencia,

nô

no mez de Dezembro, em que as vacas dão pouco leite, he preciso matar as mais fortes, para lhe salgar as carnes gordas, e comer frescaes, e fazer o presunto.

A compra dos porcos, das galinhas, e mais aves pertence a Fazendeira.

### *Das vacas, e vitellas.*

Estes animaes requerem os maiores conhecimentos em sua compra, e como nelles podem haver muitos enganos pertence ao Fazendeiro saber delles, e muitas vezes a pesar do seu grande conhecimento, ainda assim he enganado. Tambem he da maior prudencia para hum Fazendeiro intelligente, quando tem boa raça de vacas, conserva-la, e tirar dellas criação. Desta sorte, continuamente renova a sua Fazenda, e seu fundo tem tanta mais qualidade, quanto mais são os animaes novos nascidos na sua Fazenda; pois não está sujeito a ter diminuição por infinitas queixas, que vem muitas vezes, pela mudança do pasto, e do clima.

### *Do conhecimento das vacas.*

Para se terem boas vacas de leite, he preciso escolhe-las logo novas. Para conhecer-lhe a idade, se devem olhar os dentes, abrindo-lhe a boca, o que se faz, passando o braço direito da nuca por entre os chifres, chegando a mão direita ao focinho, e metendo o dedo polegar na venta direita, e os outros na esquerda, abrindo-lhe depois o queixo com a

mão esquerda. Muitos deitão fora os primeiros dentes ao 10 mezes , e os segundos aos 16 ; mas commumente mudão os dentes pela seguinte ordem. Aos dous annos mudão os primeiros dentes de diante , em cujo lugar vem outros mais trigueiros , mais fortes , e mais largos ; aos tres annos lhe cahem outros dous aos lados destes já mudados , tambem lhe nascem outros mais escuros , e mais fortes ; aos quatro annos lhe cahem outros dous aos lados dos ultimos mudados , e em seu lugar vem outros mais largos ; aos cinco annos tem elles oito dentes largos , e aos seis todos estão iguaes compridos , e esbranquiçados. Quando delles já senão póde julgar , são curtos , e negros , e se diz então , em termo do campo , que elles são (*ratin*) que vale o mesmo (*raser*) para os cavallos ; *i. h.* , que já não julgão , ou estão serrados.

Tambem se conhece sua idade pelos diferentes nós , que tem nos chifres , mas este signal só serve até tres annos. Conta-se então por cada nó , hum anno de idade ; mas este signal têm inconvenientes ; porque podem ter cahido os chifres a huma vaca , ou se lhe póde fazer isso para enganar. Pode-se julgar huma vaca boa leiteira até a idade de dez annos ; passado este tempo , ella só serve para engordar para o açougue. Huma vaca prenhe engorda mais facilmente , que as outras. He preciso não chegar huma novilha ao touro , antes de ter dous annos e meio , para se não enfraquecer , e para conservar-se sua raza ; se antes deste tempore conhece sahida , modera-se o seu calor fazendo-a tomar água com farelos. Nove me-

mezes , e tantos dias he o tempo da prenhez da vaca. Quando chega o tempo de parir he necessario fazer-lhe huma boa cama de palha , estar attento ao instante , em que ella quer parir , para ajuda-la , e indireitar-lhe o beserro , e facilitar-lhe a sahida , se a vaca tem grande trabalho ; pois não havendo estas precauções , muitas vezes o beserro se affoga ao sahir.

Logo que nasce o beserro , se lhe lança pelo corpo farinha de centeio misturada com sal , para excitar a may a lembe-lo , o que o alimpa de todas as immundices , que se lhe não poderião tirar de outro modo , por ser ainda muito tenro , e não admittir tocalo. Em quanto a vaca aceia assim o beserro , se lhe deve lançar pela boca huma gema de ovo crua , para o fortificar ; depois de fazer a vaca beber seu proprio leite , dar-lhe huma boa porção de aveia misturada com vinho quente , ou ourino , para a fazer lançar promptamente as secundinas. Logo que ella as lança , se devem deitar fora , por que as come ; e esta massa grosseira , e corrupta , lhe impediria depois o engordar. Se ha desconfiança de ter ficado ainda algum resquicio das secundinas , se fazem injeções á madre com agua tepida por huma seringa , e isto as faz logo sahir. Este remedio simples , e natural , se descobrio em 1758 por Recolin famoso parteiro , e o praticou felicemente com as mulheres , e nos animaes , deve produzir o mesmo effeito , como diz Lafosse celebre veterinario em Charenton , com quem conferi.

Nos primeirõs dous , ou tres dias depois

do parto será util dar a vaca , todas as mã-nhãas , huma boa porção de avea fervida em meio balde de agua , para a restabelecer de suas fadigas.

A vaca deve ser tratada logo depois de parir , e , antes de lhe dar avea com vinho , ou ourina , deve-se-lhe fazer beber seu proprio leite , como já disse , o qual seria nocivo ao beserro , se o bebesse. Depois disto se ha de sustentar no curral dez dias , pouco mais , ou menos , conforme a estação do tempo , com três selamins de sementes , e feno. Findo este tempo , pode sahir para o campo.

Os signaes de huma boa vaca , pela conformação do corpo , são : corpo grande , ventre largo , frente do mesmo modo , feia , enrugada , olhos negros , e bem abertos , boa armação , chifres polidos , e escuros , orelhas bem cabelludas , queixos serrados , a papada grande , e pendente sobre os joelhos , a cauda bella , e que chegue abaixo das curvas , e a ponta bem guarnecida de cabellos , as ventas bem abertas , o pescoço pouco curvado , os membros grossos , a teja larga , a pelle delgada , e ampla ; o que se conhece facilmente puxando-a entre as pernas por detraz , os bicos dos peitos compridos , pouco carnudos , e bem apartados huns dos outros.

O leite para ser bom para manteiga , ha de ser muito claro ao tirar , e depois de estar por algum tempo em repouso se ha de tornar de huma côr amarelada ; o que mostra ter muita nata , e que he bem carregado de materia butirosa. A vaca cujo leite não tem estas qualidades , só se deverá conservar , se o leite se  
hou,

houver de vender ás canadas ; porque estas dão de ordinario mais leite , que as outras. Quando se compra huma vaca , não deve causar admiração , ser ella sensivel dos bicos dos peitos ; isto he muitas vezes , por ter muito leite , e não por molestia , ou difficuldade em se mungir ; isto he bem frequente com as vacas , que os vaqueiros vendem para fora , pois para fazer-lhe ter a teta grande , não as mungem as vezes , que são precisas. Para lhe tirar esta sensibilidade basta só mungi-las tres vezes ao dia , como se deve fazer , quando ellas vão a herva , no Estio , e isto lhe torna o leite liquido , e sahe sem dór.

O tempo mais proprio , para lançar os touros ás vacas , he o mez de Julho ; mas muitas vezes não póde ser assim , porque lhe vem o cio em outra occasião ; e chegando-as ao touro logo que parem , pódem depois não , conceber , quando se tornão a chegar.

As vacas pretas são as melhores , tanto pela quantidade , como pela qualidade do leite , por causa da fleuma , que as domina. As vermelhas tambem são boas ; porém as escuras , e as pretas são melhores. As brancas dão muito mais leite , mas de ordinario tem pouca nata. Estas qualidades todas juntas , he difficil , encontrarem-se em hum animal ; porém escolhe-se o que tem mais.

Nas visinhanças de Pariz a qualidade das vacas he mediocre , e estas dão pouco leite. Em geral são pequenas , e engordão com facilidade ; e os mais dos Fazendeiros , não fazem caso de vacas magras , que com tudo são as melhores leiteiras ; porque elles as tem  
mais .

mais, para dar consumo a palha, e fazer estrume, e ter beserros todos os annos, do que pelo leite; pois não sabem fazer differentes queijos excellentes com o leite desnatado, o que nos obriga a compra-los ao estrangeiro. Além do que, ellas não custão a engordar para o açougue, depois de velhas; pelo contrario se comprassem vacas verdadeiramente leiteiras, não sabendo por huma parte empregar em queijos o restante do leite, e por outra não podendo facilmente nutri-las de herva fresca, dando-lhe a maior parte do tempo palha seca, ficarião tão magras, que ao depois só apresentarião o espectáculo da magresa, que com difficuldade se poderia extinguir. E he tão verdade, que as vacas leiteiras engordão difficilmente, por se tornar em leite toda a sua nutrição, que sempre são magras, e descartadas as vacas Flandrinhas, que sem contradicção, são as melhores leiteiras, que temos, pois que dão 12 canadas de leite logo nos primeiros tempos, depois que parem, e para o fim dão 8. Eu tenho tido muitas destas vacas, e as deste paiz não tem comparação nenhuma com ellas. Tem muito bello talhe, e dão magnificos beserros. Vem-nos originariamente das Indias. Ha muitas nas provincias do *Poitou*, *de Aunis*, e em *Charente*. Estas tem huma grande vantagem sobre as nossas, ellas emagrecem, porque 15 dias, ou 3 semanas antes de parir se lhe diminue o sustento pouco a pouco (por não sentirem a falta repentina, e não padecer a cria) para diminuir-lhe o leite, que he muito. Ao contrario as nossas emmagrecem por si mesmas 3, ou 4 mezes antes de parir.

Nas



Nas vacas Flandrinhas os beserros não mamão como nas nossas; costumão-se a beber o leite em hum balde, do modo seguinte.

Depois de ter tirado o leite a may, se inclina a cabeça do beserro para o balde, e metendo huma mão no leite, se lhe mete depois o dedo na boca para o fazer chupar; e quando elle vai começando a beber, se tira o dedo pouco a pouco. Não se precisa fazer isto mais de duas vezes, pois logo o bebe só em lhe apresentando o balde. Desta sorte não fatiga a may com marradas nos peitos, e engorda mais depressa. Quando o beserro tem 15 dias, he necessario por-lhe hum cesto no focinho preso por cima da cabeça com huma corda, (depois de ter bebido o leite) para impedir-lhe o lambar as paredes, e a si mesmo, que o faria emmagrecer. Quando se quer fazer huma carne bem alva, e delicada, batem-se ovos no leite, e depois se lhe dão a beber, e se tratão deste modo até se venderem. Assim se engordão os beserros de *Pantoise* perto de Pariz.

Ha tambem hum grande proveito de fazer beber os beserros Flandrinhos no balde, e he de aproveitar o leite, que sobra ao beserro, e que ficaria perdido, se se deixasse mamar; porque a vaca, depois do beserro chupar-lhe os peitos, esconde o leite, se lho vão mungir.

Se não se quizer criar o berro, se póde vender de 5 até 8 semanas, e dará maior preço, do que hum de outra vaca com tres mezes.

Ha paizes onde as vacas se fazem lavar; porém ellas nunca fazem huma boa lavra; he  
fa-

fatiga-las com pouco fruto, e semelhante modo de trabalhar só pôde ter lugar nos paizes miseraveis, que o não pôdem fazer de outra sorte, como acampanha esteril; e outras assim, situadas em hum máo terreno.

Quando as vacas estão prenhes, he preciso trata-las bem, não lhe dar com pão, por não faze-las abortar. Para isto deve estar attento o vaqueiro, que ha de ser hum homem doce, vigilante, amoravel para o gado, que entenda do parto, e que saiba sangrar e capar os bois; que não deixe sahir, em quanto o Sol não tiver enxugado o orvalho, e nem as deixe comer trevo em jejum, ou feno em muita quantidade, porque o calor desta herva, no estomago vasio, as faria inchar, e morrer promptamente.

A nutrição mais sã para estes animaes, he huma herva ligeira até depois da ceifa dos fenos; e depois o pasto de hum bom restolho de feno. Para isto he preciso conservar os arpentos necessarios para o sustento do Inverno, e separar a demasia da sua visinhança, de modo que os animaes possam pastar 15 dias em hum lugar, e 15 dias, ou hum mez em outro, a fim de dar á herva tempo de tornar a brotar. O restolho do feno secco he o que conserva melhor o leite as vacas. No Inverno se mistura com palha de avéa, ou de trigo, porém de avéa he melhor: dão-se a cada huma quasi 30 libras de peso por dia.

Quando se querem criar vacas, ou bois seja para lavoura, ou para augmentar os fundos da Fazenda, deve-se dar a preferencia aos que nascem de Março até Junho, porque os  
que

que nascem mais tarde com difficuldade resistem aos rigores do Inverno. Para este fim se separão, da may de dous, ou tres mezes, havendo antes cuidado de lhe dar herva ou feno do melhor, huma vez, ou outra, para os acostumar a elle; depois se levão a pastar, de manhãa até a tarde, em hum bom pasto, separados das mays; de noite se fechão tambem apartados por não mamarem; e devem estar quentes no curral, por se não lembrarem das mays. Os beserros criados assim, se capão de dous annos, no mez de Maio, ou perto d'elle; precisa-se para isto huma sasão temperada. Faz-se do modo seguinte: segura-se o touro pelos chifres a huma estaca, prendem-se com tenazes os nervos dos testiculos; ao depois pega-se nas bolsas, faz-se huma incisão, com a qual se cortão os mesmos testiculos, deixando só a extremidade que fica pegada ao nervo: isto basta para tirar ao novillo a potencia de gerar; elle não deita muito sangue, e nem perde muita força. Logo depois de feita a operação, se esfrega a ferida com cinza misturada com litargirio de prata, e se lhe applica hum emplasto. Neste dia se lhe dá pouco a comer, e nada a beber, e nos dias seguintes deve beber pouco. Nos tres primeiros dias se sustenta com feno picado, e hum selamim de sementes molhadas, para huma vez; aos tres, ou quatro dias, se lhe tira o aparelho, e se lhe põe na chaga hum emplasto de cinza, pés derretido, e azeite doce, para consolidar as carnes; e logo que o novo boi começa a ter vontade de comer se lhe deve dar herva fresca, e de beber. Em muitas partes em

em lugar do modo acima dito os capão de volta como os cavallos. Porém o melhor modo de capar tanto para segurança da operação, como para ter bons bois de raça, fortes, he capalos ainda mamando de tres, até seis semanas, quando muito, fazendo huma simples incisão nas bolças, e fazendo sahir cada hum testiculo, e cortando-lhe depois o cordão, e untando a ferida com unto sem sal, e manteiga fresca.

He preciso, que o vaqueiro alimpe o curral de dous em dous dias, e que dé ás vacas palha fresca todos os dias, assim como aos beserros, e bois; porque a ourina, que estagna por baixo dos beserros, lhe faz muitas vezes sarna, e o vapor calido do curral lhe esquentta a boca, e lhe faz barbilhões. A sarna dos beserros, vacas, e bois se curão esfregando-a com manteiga fresca, e oleo de linhaça; e os barbilhões, que sao huma excrescencia de carne, que lhe vem debaixo da lingua, e lhe impede o comer, se curão, cortando-os com tisouras, e lavando a ferida com vinagre, e sal.

Quando hum beserro não bebe bem, ou hum boi, ou vaca não comem como dantes; para fazer-lhe vir de novo a vontade de comer, que muitas vezes lhe falta por hum desgosto, he preciso esfregar-lhe a lingua, e o paladar com pimenta, sal, alho, e vinagre; logo tornão a comer como dantes.

Muitas vèzes succede, que huma vaca parida de novo, por causa do muito leite, tem a teta muito dolorosa, por estar este em grumos nos bicos dos peitos, o que he causa muitas

tas vezes de lhe virem *abcessos* aos peitos; he preciso então esfrega-los, e os bicos dos mesmos com manteiga de maio (1), e tirar-lhe o leite tres vezes ao dia, que logo sara, tanto pela doçura da manteiga, como por se tornar liquido o leite, com o reiterado mungir.

O vaqueiro nunca deve consentir, que entrem aves no curral pelas rãsões acima expressadas, nem porcos, porque o seu esterco he nocivo aos animaes cornigeros. Elle deve lembrar-se todos 8 dias, quando muito no Inverno, e mais a miudo no Estio, de defumar o curral, quando o alimpa, para renovar o ar, queimando zimbro, rosmaninho, manjerona, serpão, mangeriçào, e outras hervas odorificas; deitâr-lhe algumas vezes sal no comer; e deste modo os defenderá de muitas molestias; que as mais das vezes nascem do ar mephitico, que o calor, e ourina fazem originar nos curraes.

#### *Do boi de Lavra, e o modo de o engordar.*

O boi he animal mais rustico, e melhor para o trabalho. Sua idade se conhece como a das vacas: faz menos serviço, que o cavallo; mas trabalha muito a fundo, e custa muito menos a sustentar, que o cavallo, a balança he igual, porque se o boi trabalha metade do que o cavallo trabalha, tambem a despesa do boi anda por metade da do cavallo. De 3 annos começa a ir ao jugo, e de 4 está em pleno trabalho. He pouco sujeito as doenças, e seus arreios custam muito pouco. Demais o boi

---

(1) Veja-se no mez de Maio o que he manteiga de Maio.

boi tem a vantagem de quando chega a 10 annos engordar-se , e ainda dar huma grande utilidade a seu senhor , ao contrario , de que o cavallo , que custa tanto a conservar , chegando a velhice , não serve mais para cousa alguma. Infelizmente o boi não pôde servir para a Lavra , e carroça em todos os paizes , e principalmente em Pariz , e suas vizinhanças , aonde ha poucos prados para os nutrir , e aonde todos os caminhos são calçados.

Para fazer-se huma boa charrua de bois , he preciso ter seis iguaes na força , tamanho , idade , vivacidade , para hum não fatigar , o outro , e puxarem iguaes ; porque huma charrua mal aparelhada faz hum máo trabalho , e muitas vezes he a causa da perda dos bois mais ardentes ; devem-se escolher medianos no tamanho ; porque os bois muito pesados amontoão mais a terra , por pisarem mais , que os cavallos , e por isso os cavallos são melhores para gradar porque com sua marcha mais precipitada , não enterrão tanto o grão.

No Estio , isto he , depois de Maio até Setembro , trabalhão os bois duas vezes , no dia. A primeira desde , que rompe o dia , até as nove horas , e então vem para o curral comer , e descansar , a segunda das duas horas da tarde até as sete , que se tornão a trazer para o curral.

No resto do anno trabalhão huma só vez no dia , desde as 8 , ou 9 horas da manhã , até de tarde.

Para perder menos tempo se poderião ter duas charruas , huma que trabalhasse desde manhã até as onze horas , e outra do meio dia

dia até á tarde, e hum só carreiro podia conduzir ambas.

Seria útil cobrir, com hum panno, os bois, que vão a charrua; no Estio; para defende-los das moscas, e no Inverno do frio.

Os melhores bois para a Lavoura são os vermelhos, por serem mais vivos, e espertos por causa da bilis que domina nelles: qualidade do maior valor, neste animal, por natureza, sempre vagaroso. Não será máo, se tiver alguma extremidade branca. Os bois baixos são bons, porque a fleuma não domina tanto nelles, como nos pretos; geralmente são menos ardentes, que os vermelhos, mas são mais duráveis. Os bois pretos malhados de branco nas extremidades, como cabeça, pés, são bons para a Lavoura; mas ha alguns de todo pretos, que são preguiçosos, e inertes, e só podem servir para engordar, porque a muita fleuma, que nelles domina, os obriga a dormir logo depois que comem; e por isso engordão facilmente. Os bois pintados não são bons para a Lavoura, porque geralmente são muito molles, e muito fleumaticos; e por isso são bons para engordar: o mesmo he a respeito, dos que tem o couro branco. O pello de hum boi, luzente, unido, e espesso denota hum bom temperamento, e saude: o boi capado de faca engorda melhor, do que o capado de volta; he preciso attender a isto, quando se comprão para engordar. Conhece-se com facilidade o capado de faca, que tem as bolsas mais grossas, que o de volta.

O boi da Lavra deve ser mais magro, por não fatigar tanto, ter a cabeça curta, e gros-

grossa, a testa larga, as orelhas compridas, e bem cabeludas, os olhos negros, grandes, e vivos; que por elles se conheça sua força, e saude; os chifres fortes, luzidios, polidos, e de tamanho ordinario; o focinho grosso, e chato, as ventas largas, para poder respirar com facilidade; os dentes brancos unidos, e compridos; a papada comprida, e pendente sobre os joelhos; as espaduas largas, e pouco movediças; pescoço forte; pernas curtas, e bem nervosas; o peito largo; barriga espaçosa; as costellas não apertadas, para lhe facilitar a respiração no trabalho; o espinhaço direito; anca redonda, e larga; a cauda, que chegue a terra, e bem guarnecida de cabellos até a ponta; coxas carnudas; curvas largas; curtas as juntas de todas as extremidades; docil, prompto á aguilhada. Os que comem devagar, trabalham melhor, e são mais duraveis, porque o comer assenta melhor; ao contrario os que comem ligeiros com qualquer cousa lhe incha a barriga, o pouco sustento, lhe não basta; e por pouco, que trabalhem, isto mesmo, os esquentá, e afronta com facilidade; o que os expõe a grandes colicas, ou a golpes de calor, que os incha, e mata de repente, se senão podem fazer urinar em abundancia, e introduzir lhe pelo anus agua fria, para os desinchar, e refrescar.

Os bois de Lavoura devem estar d'estribaria, almofaçar-se todas as manhãs, antes de sahir para o campo; sua ração se lhe deve dar á horas, elles gastão huma hora, até hora e meia, quando muito, em comer, deve-se-lhe lavar as pernas, e as ventas. Se ha per-  
to



to algum ribeiro, se lhe deve dar a beber agua corrente, e no Estio faze-los entrar n'agua até a barriga, porque gostão muito da agua clara. Quando vem da Lavoura, se estão quentes, não devem beber agua, carecem ser raspados, e esfregados com palha, o que os faz transpirar todos os máos humores, estando os póros abertos pelo calor; pois a maior parte das molestias dos bois são occasionadas pelo suor impedido; que lhe causa grandes colicás, ou pelo pó, que respirão com o calor no trabalho, que lhe ataca o bofe.

Sua cama deve sempre ser fresca, quando elles vem para o curral, assim os excita a urinar. Os bois de engordar, não requerem estes cuidados; porque no pasto elles comem, bebem, e descansão a sua vontade; em fim vivem no estado da natureza, e o ár supre, o que o vaqueiro deveria fazer.

Os calores das entranhas são, a molestia a que estão mais sujeitos os bois da Lavoura, por causa do seu trabalho diario. Muitas vezes he preciso refresca-los com agua, sementes, e mel, defumar todos os 8 dias seu curral, como o das vacas, e dar-lhe sal as mais vezes, que puder ser, para refrescar-lhe a boca, e faze-los salivar.

Hum boi de Lavoura deve ser bem tratado no curral, he preciso dar-lhe huma boa porção de sementes, e outra de avea; e palha quanta elle queira; e como o boi não come mais doque pode sofrer seu estomago, deve-se regular de 30 a 40 libras de palha para cada hum diariamente, quando se lhe dá só palha. Quando os pastos são bons se poupa muito no

sustento ; porém não se lhe deve dar herva fresca senão no fim de Maio , e pouca ; por ter a herva neste tempo muita força , e podemos fazer inchar , e morrer de repente.

O vaqueiro deve ser vigilante , doce , e amavel para os animaes , não se deve deitar sem ir ver , se os bois estão bem arrumados , se estão remoendo com sucego ; e isto mostra , que digerem bem , e tem saude.

Não fallo no modo de engordar os bois , porque em cada paiz tem seu uso mais , ou menos facil. Direi sómente , que o mais seguro , e natural , he prepara-los antes de os soltar na herva , dando-lhe todos os dias ao sair para o pasto , huma porção de farinha de cevada , e sementes com agua ; e a farinha , que fica no fundo , se lhe dá a comer de tarde , quando voltão do pasto : esta bebida lhe purifica o sangue , e os dispõe para engordarem ; depois manda-los muito cedo para o pasto ; porque o orvalho contribue muito a fazê-los engordar ; recolhe-los ao curral , quando o calor está forte , porque a abundante transpiração embarça muito a gordura ; nas noites frias encerra-los em estribarias , ou deixa-los dormir fora do curral ; quando se querem gordos com brevidade , se lhe póde dar huma vez por dia o pão de farinha de linhaça. Se elles se engordão na es-ribaria , de manhã , e de tarde se lhe dá huma ração de sementes secas , e ao meio dia , de centeio. Desta sorte em tres mezes se engorda hum boi. Porém , he maior economia , engorda-los na herva , como acima se disse.

## T A B O A

## POR ORDEM ALPHABETICA.

*Das DROGAS necessarias para as doencas dos bois, e vacas; sem fallar nas plantas medicinaes, cujo catalogo, e modo de se servir dellas, e administra-las, como tambem das drogas acima, e seu uso, se achará no tratado das molestias dos animaes cornigeros, do Cidadão Chabert, successor do celebre Bourgelat, famoso demonstrador, e primeiro director da escola vterinaria, em Charenton, perto de Pariz, no tratado sobre a materia Medica deste ultimo, e nas obras do Cidadão Lafosse, famoso professor, e demonstrador da mesma escola.*

## A

Assafrão  
 Agarico pulverizado  
 Agua rosada  
 Asebre em pó.

## B

Bagas de louro  
 Beijoim em pó

## C

Canella  
 Cantharidas em pó  
 Canafistula  
 Cinabrio  
 Colophonia  
 Caparrosa  
 Cuminhos.

## D

## E

E

P

Enxofre

Espírito de Therebin-  
tina.

Pedra hume

Pés negro

Pés de Therebentina.

G

Gingibre

Gomma Amoniaco.

R

L

Litargio de prata.

Rais de pipino salvage

Rais de elleboro

Rais de lirio

Resina de pés.

M

Mel em abundancia

Mirrha em pó.

S

Salitre

Sal amoniaco

Sal de nitro

Sal de tartaro

Sal vegetal

Sene

Sublimado doce

Succo de arruda

Succo de elleboro.

O

Oleo de macella

Oleo de amendoas do-  
ces.

Oleo de linhaça

Oleo de louro

Oleo de nozes

Oleo de Therebentina

Oleo de arruda

Oleo rosado

Oleo violado

Oleo de hipericão.

T

Tartaro.

V

Vinagre rosado

Unto velho

Unguento de althea

Unguento Egipciaco

Unguento orvietano.

UN-

## UNGUENTOS

*Para a Sarna.*

Huma libra de unto sem sal , meia canada de azeite doce , duas onças de enxofre , duas onças de mirrha , e meia onça de pedra hume de pluma ; misturado tudq em meia canada de vinagre , e depois de bem misturado , untar o corpo do boi.

*Para a inchação do pescoço.*

Resina de pés , tutano de boi , cebo de hode , azeite doce antigo , de tudo partes iguaes : coze-se em huma panella , e depois de lavada com agua , e enxuta a inchação , se esfrega com este remedio.

*Para as feridas dos pés.*

Pés negro , unto velho , e enxofre em partes iguaes se derretão ; põe-se sobre pastas de lã gorda , e se applica sobre o pé doente , com huma atadura por cima , para suster bem.

Para o mais he preciso consultar as obras dos Authores acima citados , para se poderem curar , e tratar todas as molestias dos animaes.

*Dos carneiros , e dos seus parques. (1)*

Hum Fasendeiro , que Lavra com tres charruas , o que demanda 90 , ou 100 arpentos de terra , terá em seu curral carneiros , com que possa tratar só 50 arpentos , porque o mais gado lhe dará estrume para o excesso das terras ; finalmente , tanto mais colherá quanto melhor estrumar as terras. Para estrumar todos os annos 12 , ou 13 arpentos de terra de 100 varas de Pariz , são precisos 100 carneiros pouco mais , ou menos.

Quando hum Fasendeiro quizer ter carneiros , para estrumar , os deve ir comprar todos os annos na feira mais vizinha em Abril. Se quizer no anno seguinte ter cordeiros , ou seja pelos ter mais cedo , ou por augmentar seu rebanho , póde comprar ovelhas com os carneiros necessarios para a producção : hum carneiro póde servir para 50 ovelhas. Para o augmento senão devem escolher ovelhas , muito novas , nem muito velhas ; ao contrario porém para os parques se escolhem carneiros de seis , ou sete annos ; para engordarem logo , e tirar-se hum bom partido , quando acaba a herva no parque. As ovelhas de dous annos se guardão para a multiplicação ; não se devem reservar quando tem mais de tres. Conhece-se a idade das ovelhas pelos dentes de diante do queixo debaixo ; elles são oito , e nascem todos no primeiro anno ; são pouco largos , e pon-

---

(1) Parque he hum cercado , que no campo fazem os pastores para as ovelhas quando as levão á herva em Maio , ou Junho.

pontudos. No segundo anno cahem os dous do meio, e em seu lugar vem outros novos, muito mais largos, que os outros seis. No terceiro anno, cahe hum de cada lado dos novos, e ficão então quatro novos no meio, e de cada lado dous velhos. No quarto anno os dentes novos são seis, e só hum velho de cada lado. No quinto anno cahem os dous velhos, e nascem novos, e ficão então com oito dentes mudados. Passado este tempo, com difficuldade se poderá julgar da idade dos carneiros: só se for pelos dentes molares mais, ou menos gastos, e os de diante cahidos, ou quebrados, mas para isto he preciso ter experiencia. A configuração de huma boa ovelha he, o corpo grande, e os olhos, muito vivos, e não perturbados, a cauda, e as tetas compridas, a barriga grande, o andar livre, as pernas juntas por baixo, a cabeça, pescoço, barriga, e costas com muita lã; se ella he de bom temperamento, a lã deve ser comprida, macia, solta, lusente, e branca; as pretas, ou de outras cores não tem tanto calor. Para fórmar hum bom rebanho, he preciso escolher ovelhas de dous annos, que não tenham ainda parido, se póder ser, e conserva-las para aproveitar-lhe a lã, a produção, e o parque, até a idade de 6, ou 7 annos, que se engordão para o açougue como adiante se dirá.

O carneiro só serve para a produção depois de tres annos, até oito; depois desta idade se capa, e se engorda para uso da Fazenda. Hum bom carneiro deve ter o corpo comprido, levantado, a barriga grande, a cauda extensa,

os testículos grossos, e a cabeça, o focinho chato, a frente larga, os olhos negros, grandes, e atrevidos, as orelhas grandes, o lombo, e o pescoço largo, com muita lã, inda mesmo nos lugares onde deve haver menos, como barriga, cauda, orelhas, cabeça, e até á roda dos olhos. Se o carneiro se houver de ter sempre preso, se deve escolher com chifres, porque he mais ardente; porém se houver de andar solto com as ovelhas, o que não he bom, deve ser mocho, por não offender as ovelhas, nem os carneiros capados. Os carneiros pequenos convém aonde ha pouco pasto, ou humidade, e os grandes, como os Flandrinos dão-se bem nos pastos bons, e terras secas, e deste modo se póde regular a escolha delles.

Como a minha opinião he, que o carneiro deve estar preso, quando as ovelhas estiverem sahidas, que he do primeiro de Novembro até Abril; e vem assim a ter seis mezes para o cio, e outros seis para parirem; deve-se-lhe soltar o carneiro 15 dias, ou tres semanas, e depois tornar a recolhe-lo. Quando se quizer ter cordeiros cedo, ainda que a ovelha não esteja sahida em Abril, no principio deste, ou fins de Março, se poderá soltar o carneiro, e elle as cobrirá, porque vindo com muito calor, põe logo as ovelhas tambem em calor, e a força de o reter, se poderão ter cordeiros no mez de Setembro, ou principio de Outubro, que estarão promptos a vender-se em Dezembro, pois a ovelha anda prenhe sinco mezes, e pare no sexto. Para esquentar bem o carneiro he preciso dar-lhe todos os dias,



dias, em quanto elle cobre, meia libra de pão de aveia, e de semente de linho canhamo.

Nos paizes aonde senão vendem bem os carneiros do cedo, e não pagão o trabalho, que dão até Dezembro, basta só soltar o carneiro ás ovelhas em Dezembro, para ter os cordeiros no fim de Maio, ou principio de Junho, que he tempo favoravel para os criar bem. Principalmente se deve praticar assim, quando se quer renovar o rebanho, dando sempre preferencia aos brancos, por amor da lã. Não se deve criar para o rebanho cordeiro macho, ou femea, que nascesse da primeira barriga; por serem fracos. Precisa haver cuidado com a ovelha, quando está para parir; porque pôde ter parto laborioso, e então carece de ser soccorrida; pois de outra sorte pôde morrer. Logo, que nasce o cordeirinho se deve mungir a may, pois o primeiro leite he nocivo a cria. Para facilitar o parto á huma ovelha, quando está com dores se lhe devem dar trinta e seis graons de antimonio em pó. Deve-se fechar a ovelha com o filho dous, ou tres dias, para esta o ter quente, e o cordeiro conhecer a may; e depois disto separa-lo, e faze-lo mamar de manhã, e de tarde, mettendo-o debaixo da may. O pegureiro deve conhecer todas as ovelhas, e os cordeiros, para chegar a cada huma o seu proprio filho. A ovelha dá leite ao filho sete, ou oito semanas, e as vezes mais, se a deixão; mas ordinariamente se apartão os cordeiros de seis semanas. Dispõe-se para isto, nutrindo-os alguns dias antes, além do leite das mays, com farinha de cevada posta em vasilha a que elles possão chegar,

gar, e se lhe dependurão bem á vista, no meio do curral, molhos pequenos de ervilhas com grão. Devem estar sempre separados das mãys com cânico, e ter huma boa palha para cama. Vão-se assim tratando, e quando estão, de todo apartados, da-se-lhe pouco a beber, e seria melhor aparta-los de repente, do que dar-lhe muito; pois não se deve dar a beber com liberdade, senão á o carneiro, ou ovelha, que se quer engordar para vender, como adiante se dirá no artigo de engordar os animaes lanigeros; metta-se no curral hum terrão de greda, que os preserva das diarrheas, que os matão; senão ha cuidado; não se deixão ir os cordeiros ao campo, senão quando a sãsaõ for boa, e o tempo doce; pois o frio lhe he muito nocivo, principalmente, se elles são criados com as mãys em curraes meios fechados. Em França só em Maio se tosquião os carneiros, e ovelhas, e só huma vez no anno, quando a lã nova começa a vir; e os cordeiros de idade de seis mezes, ou sete, segundo o calor da sãsaõ, quando elles já estão fortes; porque se estiverem fracos melhor será não os tosquiar o primeiro anno. Não se devem capar senão depois de ter de tres até cinco mezes, se os quizerem fortes, ainda que nas vizinhanças de Pariz o fazem de seis semanas. He certo que nesta idade ha menos perigo em os capar. As ovelhas capão-se depois de ter seis semanas, tempo, em que os ovarios estão bem sensiveis para a facilidade da operação. Eu não posso dar instruções sobre esta operação porque só capei machos, e nunca as femeas. Para o fazer com segurança consulte-

se a instrucção dos pegureiros pelo cidadão Daubenton, celebre observador. Para captar os carneiros se escolhe huma estação temperada porque o calor causa a gangrena; e o frio não deixa sarar a ferida: faz-se esta operação do mesmo modo, que aos porcos: veja-se paginas 30. Esta operação contribue muito para os fazer engordar. Para dissipar os humores ao carneiro capado, se sustenta dous dias com feno picado, e semeas. Aos cordeiros, e capados se dá sal as mais vezes, que puder ser; isto os livra de muitas doencas; e por isso será bom dependurar no curral pequenos embrulhos de panno com sal, para elles lamberem a miudo, e se refrescarem; ou salpicar a sua palha com agua salgada, e todos os oito dias de fumar com aromas o curral dos carneiros, assim como eu disse dos curraes do gado. Não se precisa alimpar o curral das ovelhas mais de huma vez por anno, mas com tudo deitar-lhe sempre palha nova: alimpa-se sempre em fins de Maio, ou principio de Junho, quando se fazem parques no campo para ovelhas: e no fim de Julho, quando se acabão os parques: o estrume os aquece muito, e estes animaes são muito resfriados, quando se tirão de curraes meios fechados.

Torno agora aos lugares de dar pasto aos carneiros, que nos paizes frios, se fazem de Maio até dia de todos os Santos, e nos quentes, até S. Martinho.

Quando o Fazendeiro, quizer preparar o cercado para seus carneiros, mandará fazer caniços de varas, porém da aveleira com preferencia, com pequenas varas de huma pole-

legada de grossura, intrelaçadas com varas mais fortes, que ficão em distancia de pé, e meio huma da outra: terão altura de seis pés, e oito de comprimento. Na altura de quatro pés se deixarão, em cada caniço, tres buracos de meio pé de largura, e comprimento: hum em cada ponta, outro no meio. Os buracos da ponta se chamão *voies*. Depois nesta altura, se põe huma vara da grossura das principais, que tome todo o comprimento do caniço, e se entrelaça de modo que faça corpo. Esta vara serve de suster os páos ou estacas, para o cercado. Sobre estas varas transversas dos caniços se assentarão as estacas, ou páos, que os sustentem, elles devem ter seis pés de comprimento, tortos na ponta, que acenta na terra, e com hum buraco nesta parte, para receber o páo, ou cavilha, de que vou fallar.

Estes páos, ou estacas, na ponta, que passar pelos buracos dos caniços, terão dous furos, pelos quaes passarão duas cavilhas de páo, huma por outra; e outra por diante dos apoios do caniço; depois se farão assentar na terra as estacas, e pelo buraco, que estiver na ponta, se fará passar hum páo, que se chama cavilha; esta tem a cabeça maior do que o buraco das estacas, e se fará entrar pela terra com hum malho. Estas estacas sustentem o cercado direito, e solido, e se augmentarão por todo o comprimento dos caniços, postos ao comprimento a encontrar huas com outros, e se fazem traspassar huma ponta por cima da outra, de modo que se encontrem os dous buracos, e possão pelo mesmo, fazendo hum só, receber a estaca. As pontas dos cani-

niços em cada canto do cercado se atão com hum pedaço de corda ; que entra pelos buracos do mesmo caniço. Por este meio se fará huma cerca quadrada, capaz de receber os carneiros. Em hum canto do cercado se deixa solto o ultimo caniço para fazer a entrada do rebanho. Para 100 ovelhas, ou carneiros, he preciso hum cercado de quasi 1100 pés quadrados, e para o fechar se necessitão 18 caniços de 8 pés de comprido, e 6 de alto ; e por conseguinte se carecem 36 caniços por causa da segunda tapagem igual a primeira, que se necessita fazer ao lado della, para poder mudar o cercado a meia noite, o qual tem huma ponta fechada por hum dos lados do primeiro cercado.

Para 200 ovelhas, ou carneiros se carecem 22 caniços, e por conseguinte 44 por causa da segunda tapagem ; para 300 carneiros 30 caniços, e finalmente 60 pelo dobro do cercado.

Para fazer este cercado, deve o pegureiro ter em sua cabana movediça, que lhe serve de casa para dormir, como adiante se dirá, hum enxadão para marcar o terreno ; hum macho, para malhar as estacas, seu cajado para levar os caniços metendo a parte de cima pelo buraco do meio do caniço, e levando-o as costas pelo cajado.

Os animaes assim fechados de noite, dormem sobré a terra, e a impregnaõ de saes de sua ourina, e do seu estrume. A meia noite se fazem passar para o segundo cercado, aonde ficão até de manhã, que se soltão a pastar, logo que cahe o orvalho. De tarde o pe-  
gu-

gureiro muda a cerca , e assim continua , até sevar todo o campo. Se o lugar , aonde se fez , não está vizinho a algum bosque , nem tem arvore para fazer sombra aos carneiros no calor , e livra-los da mosca , ás onze horas do dia depois de pastarem , he preciso leva-los ao curral , e solta-los pelas quatro horas da tarde para pastarem de novo ; chega-los depois a beber , e torna-los a trazer de tarde , para o cercado para passarem a noite.

O pegureiro , que faz cercados , ha de ser hum homem doce , e intelligente ha de saber tosquiar , capar , tratar dos cordeiros sangrar , curar os carneiros nas queixas mais commuas : deve ter dous cães bons com coleiras cravadas de pregos , e hum fusil , para defender-se do lobo.

He necessario dar huma idea das astucias , que arma o lobo para tirar hum carneiro de hum rebanho , do que eu já fui testemunha muitas vezes junto a Magny no *Vexin* Francez ; para o pegureiro saber-se defender.

O lobo intenta investir o rebanho com o vento contrario , para saber pelo faro aonde estão os cães , e quantos são. O pegureiro para o enganar , logo que o percebe sahir do mato , deve enviar hum cão por detraz do rebanho , e faze-lo ir de rastos pelo chão , para que o cheiro dos carneiros embarace ao lobo o persentir ; e mandar o outro por diante para a frente do rebanho. Os cães devem ser muito doces , e nunca partir , sem serem mandados pelo Senhor.

Como o lobo nunca vem só fazer a presa , salvo se está muito esfaimado , ( o que he  
mui-

muito raro no tempo dos cercados, porque então acha muito com que sustentar-se); não he mais de temer, o que se percebe sahir primeiro do mato, mas sim o companheiro, que está occulto na borda do mesmo mato, esperando, que o pegureiro lance os cães, ao que veio diante, e o põha om fugida.

O primeiro lobo então se entranha pelo bosque, indo os cães em seu seguimento, para dar tempo ao companheiro de fazer a presa. Quando o segundo lobo ouve os cães bem occupados a perseguir o primeiro, persuadido, de que o pegureiro está só, vem sobre o rebanho, segura hum carneiro pelo pescoço, e o leva com sigo, dando-lhe com a cauda, para o fazer andar ligeiro; ou o leva as costas, se acaso se vé em aperto. Chegando com sua presa ao bosque, se põe em hum escondrigio, e chama o companheiro com hum huivo particular, com que lhe dá a conhecer, estar Senhor da presa. Então o primeiro lobo se ajunta a este segundo, e se torna inutil toda a força dos cães, porque se elles são atrevidos, e se põe em combate, os dous lobos os espedação logo.

Quando o pegureiro vir sahir o lobo do mato, e rodear o rebanho, será preciso, que disponha seus cães, como já disse, unindo o gado, e que os não lance. O lobo enojado de não ver os cães sahir em seu seguimento se avisinhará para lhe dar cassa, obrigando-os a sahir apôs d'elle, e isto muitas vezes dá commodo de lhe atirar. Com tudo se elle tem dous cães bons com forças de poder cada hum lutar com o lobo, poderá enviar  
con-

tra o lobo o primeiro cão, que estiver na frente do rebanho, e reservar o segundo para o combate do outro lobo, que não tardará, logo que ouvir a voz do cão bem entranhada pelo mato; e assim se poderá matar facilmente, occultando-se o pegureiro; porque este segundo animal não duvidoso do engano, virá com sucego sobre o rebanho.

A gurita deve ter 6 pés de comprimento de largo, e de alto, coberta de taboas com huma porta em cada lado, e sustida por quatro rodas, hum pouco altas, para que elle possa suspender debaixo com cordas huma padiola com palhas onde devem dormir os cães de noite, porque ellés levão tão mal o dia a traz do gado, que senão houver hum grande cuidado, depressa fogem do serviço. Deve pôr a gurita de tal modo, que os cães tenham sempre o vento pelo naris, podendo ser; para não serem sorprendidos pelo lobo de noite, e que abrindo huma de suas portas possa ver seu rebanho.

Logo que o pastor começou a fazer cercados, não deve sahir do campo, nem seus cães, nem o rebanho, até acabar. Por isso se lhe deve levar, as horas costumadas ao cercado, o comer para elle, e seus cães.

He util para os trigos este modo de engordar as terras; porém o estrume se deve logo enterrar, antes que o Sol lhe faça exhalar os saes.

Este estrume he hum dos mais quentes, e que mais fecundão as terras gordas, e frias: elle as torna fofas, e esquentá bem, e isto faz ser a colheita abundante. Assim hum Fa-

zen:



zendeiro , que cultiva similhautes terras , e que não faz cercados , lavra sem conhecimento. Não se devem fazer cercados para os carneiros , senão depois de ter feito huma , ou duas lavras profundas , para o sal das ourinas penetra-las bem.

Ha paizes onde se fazem cercados para as mesmas vacas , e bois. Precisão-se 25 vacas , para adubar 10 arpentos de terra por anno ; Mas além de que o adubo dos carneiros he melhor , este dos bois não he tão bom , como se o estrume se deixasse apodrecer , porque he de si muito frio , e só com a podridão , e os saes das ourinas , que cahem , he que toma calor ; pois de outra sorte o excreto dos bois lançado em terra logo perde a humidade , e saes pelo Sol lhos dissipar ; e depois fica sobre a terra huma crusta seca , sem prestimo ; o que causa grande perda á Fazenda na quantidade do estrume , que aliás redundaria em proveito , se se fizesse apodrecer.

*Do modo de engordar , e alimentar os animaes lanigeros.*

Para engordar , se escolhem ovelhas , e carneiros , que tenham de seis annos para sete , e daquelles de que se quer desfazer o lavrador. Os novos senão levão a engordar , porque sendo ovelhas , se expõe a abortar , e sendo machos se expõe a queixas podres , se se não vendem logo ; e por isso só aquelles que se querem vender se levão a engordar.

Podem-se engordar os carneiros duas vezes no anno. A primeira em Maio , para os que se

se vendem cedo; e a segunda em Julho para os que se vendem mais tarde. Conhece-se, que hum carneiro esta gordo, quando pegando na cauda, que fica grossa, no peito, ou espadoas, se sente gordura. Bastão só tres mezes, para engordar hum carneiro bem, e o modo de o fazer he mui simples.

Carece o pegureiro faze-los ir pastar muito cedo athe as oito, ou nove horas, e depois traze-los ao curral, para livra-los do calor do Sol, que he nocivo, aos que se engordão. Deve-os conduzir em todo o tempo, que pastão de tal modo, que tenham sempre o Sol por de traz, porque estes animaes tem o cerebro tão fraco, que dando-lhe o Sol perpendicular sobre a cabeça, lhe faz vertigens, e golpes de calor, que os mata de repente, se se não sangrão logo: fa-los-ha beber, o mais que puder, antes de os recolher. Na volta lhe dará hum bocado de sal, para beberem melhor. Depois de jantar, ás tres horas, os levará outra vez ao campo athe a noite. Tres mezes deste cuidado bastão para engordar os carneiros. Quando estão gordos, he preciso logo vende-los porque não pôdem resistir a este tratamento precipitado. E se não se vendem logo, os humores, que adquirem, lhe atacão o figado, e os fazem morrer de languor, e podridão. Outra razão he, que o carneiro, não torna a engordar segunda vez assim violentado. Se succeder incharem alguns por ter comido muito trevo, ou feno fresco, ou outras hervas muito fortes, deve o pegureiro logo mudar de sitio com o rebanho, e obrigar a excretar os carneiros inchados, faze-los correr com o vento

to atraz de si , e isto os faz sarar logo. Se houver agua perto os pode fazer nadar , ou sangra-los logo no curral ; se ha tempo de os conduzir a elle , e faze-los despejar o ventre com hum pequeno instrumento de páo proprio untado de azeite ; por este meio se livrão de todo o perigo ; mas infelismente , muitas vezes não ha tempo , porque os effeitos desta molestia , quasi sempre , são repentinos.

No Inverno para se terem bons carneiros gordos , se põe a parte em hum curral no mez de Setembro , e ahi se sustentão com bom feno , aveia , e bolos de farinha de cevada , ou outros grãos. Deita-se-lhe na agua hum pouco de sal , para os fazer beber muito. Ha Lavradores , que para pouparem a palha , lhe dão nabos , ou rabanos ; mas este modo de engordar he muito custoso , para se haver de emprender.

Quando a neve he muita , que cobre os pastos pelos campos , ou que a herva he muito pequena , e não se pôdem os carneiros faltar no pasto , em todo o tempo , em que ha estes embarços , se têm no curral , e se sustentão com feno , resto-lho de feno , trevo , ruta capraria , pimpinela , junco marinho , e outras hervas artificiaes , que se misturão com a palha de trigo , de centeio , e de aveia , que he a melhor ; cevada não presta. Dão-se-lhe tambem folhas , a de olmo , de freixo , e de chopo. Para este fim logo depois de Agosto , antes que entrem a cair as folhas das arvores , se cortão ramos , e se põe em feixes , para lhe dar no Inverno , depois de secos , e cortados miudos. Tambem se sustentão com folhas de couves , e de ra-

banos , estas folhas frescas lhe são de hum grande soccorro no Inverno , ellas não os deixão sentir a passagem de hum alimento verde para hum seco , que muitas vezes lhe faz mal. Dão-se-lhe tambem legumes , como raiz de cenoura , e a folha , nabos , e outros deste genero. Tambem se fazem comer batatas , pão de linhaça , de semente de linho canhamo , de nabos , de aveia , misturado com palha de trigo picada miuda , de centeio , e farinha de cevada. Para evitar-lhe as molestias , que a palha seca lhe póde causar , pela mudança do verde para seco , deve-se burrifar a palha com salmoura , antes de a picar , ou dar-lhe , huma vez por outra sal em suas pias , aonde comem , e faze-los sahir as mais vezes , que puder ser a pezar da neve. Esta geada não lhe faz mal , elles pódem comer sem risco , e quando vão para o pasto , sempre achão alguma herba fresca , que junta com o exercicio , lhe he muito util. Cada carneiro come duas libras e meia de palha seca ; porque elles perdem muita , que lhe cahê , e não a comem , se se não torna a por na grade da mangedoura. Por isso os balaustres da mangedoura devem estar separados só , quanto caiba o focinho do carneiro.



## T A B O A

## POR ORDEM ALPHABETICA.

*Das DROGAS necessarias para os carneiros , e as ovelhas, exceptuando as plantas medicinaes , cujo resumo , e modo de se servir del-las , se acha nas obras, que já citei. Tambem se podem consultar para este fim as obras do Cidadão Daubenton , habil observador das queixas das ovelhas , pela sua propria cultura em Montbar , terra de Cotedór. Depois da taboa darei o unguento precioso deste Cidadão para a sarna , e ronha das ovelhas , e o modo de o fazer.*

---

A	E
Antimonio em pó.	Enxofre.
B	F
Bolo Armenio.	Feno grego Figado de Antimonio em pó.
C	
Cravo	N
Canella	
Cominho.	Nós moscada.
	E ü
	O

O

S

Oleo de amendo-as do- Sal marinho.  
ces

Oleo de linhaça T

Oleo de escorpião

Oleo de Therebentina. Theriaga.

P

V

Pimenta  
Pedra hume.

Verdete  
Unguento, ou balsamo  
de asphel  
- Orvietano.

R

Resina de péz  
Rais de bordo.

## U N G U E N T O

. D O

*Celebre Cidadão* DAUBENTON.

Derreta-se huma libra de cebo, ou grã-xã, que he preferivel no Inverno, por se un-  
tar com mais facilidade na pelle do carneiro;  
no Estio porém he preferivel o cebo por ter  
mais consistencia: ajunte-se-lhe fora do fogo  
hum quartilhô de Oleo de Therebentina.

Este unguento não offende a lãa; adoça  
a pelle do carneiro aspera pela sarna, e cura  
esta queixa. Sendo a sarna inveterada, se po-  
de

de fazer este remedio mais activo augmentando-lhe, o Oleo de Therebentina.

Sem cortar a lã se póde applicar, basta só abri-la para o remedio tocar na sarna. O pegueiro esfrega só com o raspador para tirar a crosta, e com os dedos unta o remedio. Não precisa esfregar-se com tanta força, que fira a pelle do carneiro; porque custa depois a sarar a chaga.

Daubenton depois de examinar as differentes partes, em que se sangra o carneiro, e muitas dellas lanção bem pouco sangue, conclue que ellas não são de proveito algum, e ensina a sangria, do focinho como a mais util. Ofa pode-se dar credito, a este habil observador.

### *Dos Cavallos.*

Este animal ferós, e soberbo he a alma do trabalho, e do campo. Lávra bem, e he proprio para todas as obras ruraes. Seu estrome he quente, e o melhor para as terras de trigo, e que precisão de hum tal melhoramento. Porém este animal requer maior cuidado, tanto para o seu trato, como para os arteios, que lhe são propios. Limitar-me-hei aqui só a dar o modo de conhecer o physico de hum bom cavallo, e o modo de o tratar, e pensar. Para as suas doenças envio o Leitor ás instrucções do Cidadão Chabert, já citado, successor do celebre Bourgelat: ás instrucções deste, e de Lafosse para as enfermidades dos cavallos, e para o tratamento, e conducta dos potros desde, que nascem até esta-

tarem habeis para o trabalho ; ou ao tratado da escolha de cavallaria por Guerinieri.

*Modo de conhecer a idade do cavallo.*

Antes de comprar o cavallo , se deve saber a idade , que tem : com a mão esquerda se lhe pega no beijo , com a direita se abre a boca , para observar os dentes ; e não se deve comprar o cavallo senão na idade de quatro annos ao menos ; para que possa entrar logo a trabalhar na charrua successivamente. Nesta idade , tem o cavallo mudado quatro dentes de cima , e quatro debaixo , e só lhe restão os dentes dos cantos pegados a estes mudados , os quaes lhe cahem aos quatro annos , e meio. Os dentes de cima apontão primeiro , que os debaixo ; e os colmilhos debaixo apontão primeiro que os decima. Quando apontão estes adoecem os cavallos , e logo ao nascer os debaixo , o não sentem. Quando hum cavallo vai chegando aos sinco annos , já não tem dentes de leite , e aos sinco completos já tem apontado os dos cantos , que estão pouco acima da gengiva. Estes dentes se differença dos outros por serem aguçados , e parecerem cheios de carne ; porém logo , que nasceo de todo , aparece o buraco sem carne , e o dente ainda não está igual , como vem a estar aos seis annos , igual por dentro , e por fora , só com hum oco no meio a imitação de huma fava. Passados os 6 annos está o cavallo igualado. Ha com tudo alguns , que ainda depois dos seis annos dão os mesmos signaes , que tinham antes de os ter



ter, aos quaes chamão *begus*; isto dá lugar aos traficantes a enganar, limando os dentes, para parecerem mais curtos, e broqueando os dos cantos, para supor-se o cavallo mais novo. Ha outros traficantes, que arrancão os oito dentes de diante dos potros novos para nascerem outros mais cedo, e supor-se que tem já o cavallo quatro annos, quando ainda não tem tres. Neste caso he preciso haver huma sagacidade muito grande em conhecer, para se poder saber, ao certo, a justa idade, de hum cavallo; e depois d'elle ter huma vez serrado só se pode cênhecer pelas pestanas, e as covas sobre os olhos, e outros signaes, que só os negociantes dos cavalloes podem saber, pelo grande uso de tratar com elles.

#### *Do Physico de hum cavallo.*

O cavallo deve ter os olhos vivos, claros, e como cheios de fogo, ordinariamente grandes, e bem a flor, a menina do olho grande, as sobrancelhas elevadas, e sem cova por cima; pois esta dá a conhecer, que he velho, ou filho de cavallo velho; a boca pequena, e cheia de escuma, o paladar descarnado, os queixos delgados. O cavallo de trabalho tem a boca mais dura, que o de sella; e em parte isto o ajuda a puchar, porque se firma no bocado do freio. A taboa do pescoço deve ser larga, e bem carnuda, de modo que vá direita, pela crina, das espadoas até a cabeça, e se deve curvar a maneira do pescoço de cisne, quando enfreiado o cavallo. A crina espessa, o peito largo, e aberto; as espadoas sol-

soltas, e grossas, para poder pullar com facilidade, e os jaeses o não molestarem, as mãos grossas, e bem musculadas, as pernas secas, e nervosas, a rasilha seca, o machinho redondo, e bem levantado, o casco gordo por senão fender, a barriga larga, e descida, o prepacio do membro bem pendente, as cochas largas, carnudas, e bem abertas; as curvas largas, e os nervos bem descobertos; a anca larga, e redonda; sensível na lingua; finalmente que seja unido, e curto em todas as partes das pernas, a cauda formosa, e bem guarnecida de cabellos. Todas estas qualidades são necessarias á hum bom cavallo de trabalho, porém muitas não convêm ao cavallo de sella, que deve ser fino, para ser agradável debaixo do cavalleiro.

Muitas vezes succede encontrarem-se todas estas qualidades em hum cavallo, falto de animo, e brio; porém he impossivel remediar estes inconvenientes; porque os mais experientes mercadores se enganão. Por isso, quando senão encontra defeito essencial, he melhor lançar logo mão do cavallo; por não se encontrar, talvez outro peor.

Os melhores cavallos para o trabalho são os de Normandia; por serem criados em bons pastos. Ordinariamente he bom o seu temperamento, e resistem muito ao trabalho.

Para a charrua são preferiveis os pretos, côr de azeviche, o alasão, pelo de vaca, alasão mesclado, ruão caudá, e crina preta, que são mais socegados por causa da fleuma dominante, e por isso aturão mais. O cavallo ha de ser bom comedor para resistir por mais  
têm.

tempo ao trabalho. Os baios melados são bons; porém são mais vivos, por causa da colera dominante, e por isso mais adequados para sella, e carruagem; do que para o campo, onde se requer hum trabalhar socegado.

Para a charrua se devem escolher tres cavallos iguaes no tamanho, nas forças, e no paço, por não puxar hum mais do que outro, e fatigar-se inutilmente; pois nas charruas mal aparelhadas, os cavallos mais vivos, e animosos, morrem mais cedo, por se entregarem mais ao trabalho. He pois de summa importancia não só aparelha-los bem, mas também guia-los por hum bom Lavrador, que lhe saiba distribuir a puxada igual, e direita, para o peitoral não mudar de sitio sobre as espaldas, o que os feriria, e lhe faria vir tumores, que poderião ir ás espaldas se senão prevenisse com sedenhos, para purgarem as materias.

He preciso costumar aos cavallos da Lavoura, a pararem por si mesmos, cada vez que sentem embaraço na relha da charrua, ou seja por tocar em raiz, ou pedra; para que o Lavrador possa livremente desembaraçar a relha da raiz, ou saltar por cima da pedra. Por que os cavallos vigorosos, e sem esta docilidade, puxando desordenadamente pôdem fazer quebrar a relha, se a pedra, ou raiz não ceder: ou desgraçadamente matar o Lavrador fazendo-lhe dar a rabiça no estomago com violencia não a podendo elle dirigir: e como isto succede instantaneamente, o mais habil o não pôde evitar. Desgraçadamente já tive diante dos olhos este exemplo, e por isso faço aqui

aqui esta advertencia. Este perigo he menor , quando se lavra com bois ; porque trabalhão com mais sucego ; porém tambem pôde acontecer , e por isso , he necessario costuma-los a parar , por evitar este dezastre.

Precisa haver grande cuidado , e aceio com o cavallo para aturar. Deve-se almofaçar todos os dias , metendo-lhe na boca o mastigador ou bocado de freio com hum panno com sal , para o fazer salivar : isto lhe abre a vontade de comer , descarrega os humores da cabeça , conserva-lhe a vista , e alegria : deve ser bêm raspado , e esfregando com palha , para ajudar a transpiração ; pois hum suor repercutido pôde atacar-lhe o bofe , e faze-lo asmatico , ou originando-lhe a palmoeira , duas queixas quasi incuraveis ; por-lhe todos os dias palha fresca para cama , porque a velha lhe esquentta os cãscos , e causa doenças nos pés. Finalmente deve ser lavado por todas as partes do corpo regularmente , sem exceptuar pernas , narizes , e olhos , e dar-lhe tanto comer , quanto elle apetecer. O ordinario , para hum cavallo de Lavoura , he hum alqueire de cevada , hum molho e meio de feno , e tres de palha. Sua comida deve sempre ser regular ; e deve saber-se , que o aceio , he meia existencia de hum cavallo , pois hum bem pensado todos os dias se conserva com hum terço menos de sustento , do que outro , que come mais , e não he tam bem pensado. A palha de trigo he a melhor para os cavallos , refresca-os , conserva-lhe o corpo livre , da-lhe huma gordura firme , e alento. A mistura das hervilhas , e hervilhaças tambem he boa para os

cavillos da Lavoura, que devem ser bojudos. Seus jaezes devem andar sempre engordurados para estarem macios, e não offender o cavallo. Quando se ferrão, se devem deixar descansar; porque pódem mancar, se forem logo trabalhar, com os cascos esquentados dos golpes do martello: no dia em que se ferra se lhe deve untar o casco, tanto por dentro como por fora da ferradura, com manteiga, ou unguento de Bourgelat, cuja receita se achará adiante do catalogo das drogas. Todos os quatro, ou cinco dias, se lhe deve untar o casco com o mesmo unguento por não rachar, com o maior calor; acautelar que elle senão embarace. Para isto deve dormir na estribaria hum dos Lavradores, e nos dias de descanso deve estar hum pessoa de sentinella a elle. Em hum palavra, este animal necessita de todo o cuidado, e attenção por causa das muitas enfermidades a que está sujeito em sua vida. De quatro annos começa o cavallo a trabalhar, como já disse; aos seis está na idade mais robusta, e aos quinze carece de se tirar dos trabalhos mais pesados, e passa-lo para os mais ligeiros. Com tudo ha alguns que trabalham com vigor até 20 annos, e mais; porém isto he raro. O Lavrador que anda com estes animaes, deve trata-los bem, segundo seu character, nunca dar-lhes na cabeça, que os póde cegar. He preciso, que seja doce, vigilante, carinhoso para os animaes, e que se não embebede; e sabendo bem accommodar-se com o cavallo, póde ter hum grande partido sem trabalho, por ser este animal mui docil, e laborioso. Nas Fazendas de bois tam-  
bem

bem deve haver huma charrua de cavallo, porque quando chove mancão os bois, e não podem aturar muito tempo; e tambem porque os cavallo são mais commodos para gradar os campos no tempo de semear, pois como andão mais ligeiros não enterrão tanto o grão como os bois.

Estes são, com pouca differença, os animaes, que convém para o trabalho de huma Fazenda de importe. Todos os mais são accessorios.



## T A B O A

## POR ORDEM ALPHABETICA.

*Das DROGAS necessarias para as doencas dos cavallos , exceptuando as plantas medicinaes , a cujo resumo , e utilidade , como tambem o modo de empregar as Droagas , se acharão nos tratados das doencas dos cavallos dos Cidadãos Chubert , successor de Bourgelat , a materia medica deste ultimo , e Lafosse , e Gueriniere já citados.*

---

<b>A</b>	Arsenico - queimado em pó Assafetida.
Agarico - raspado - pulverisado	<b>B</b>
Agua rosada , ditá forte	Bagas de louro em pó
Almecega	Balsamo ardente - de copaiva
Alvaiade	Bolo Armenio - do levante - fino pulverisado.
Azebre em pó - sucotrino - hepatico	<b>C</b>
Assucar candi	
Althea	
Antimonio em pó	Canella
Aristoliquia em pó - longa , e redonda	Cantharidas em pó
	Ca

Cataplasma vermelha	F
Cinabrio	
- dito em pó	Flor de enxofre
Centaurea maior	Funcho em pó
Colophonia	Feno grego
- em pó	Figado de antimonio
Caparrosa branca	em pó.
- verde	
Cravo	G
Cristal mineral	
Crocus metallorum	Galbano
Cominhos em pó	Genciana em pó
Consolida maior.	Gingibre.

## D

## H

Diachilão simples, egomado	Herva piolheira.
Digestivo feito de dous terços de unguento supurativo, e hum terço de cantharidas em pó.	I
	Imperatoria em pó
	Iris Florentino.

## L

## E

Limalhã de ferro  
Lithargirio.

## M

Elleboro	
Espirito de therebentina	
- de vinho	
- de vitriolo	Mel em abundancia
Essencia de zimbro	- rosado
Ethiope mineral	Mirrha.
Euphorbio em pó	
Enxofre ordinario.	

## N



N

Nós de galhá  
- moscada.

O

Oleo de althea  
de amendoas doces  
de balsamo  
de viboras  
de linhaça  
de louro  
de lirio  
de macella galega  
de maravilhas  
de nós  
rosado  
de therebentina  
de cantharidas

P

Pés negro  
- de borgonha  
Pós cordiaes  
Ponta de veado em pó  
Pós de olhos de caran-  
gueijo calcinados  
- de tartaro calci-  
nado  
- theriacaes  
Pedra hume de pluma.

R

Rais de ellebero negro  
- de lirio.  
- de pinho  
Ruibarbo  
Rezina de pés.

S

Sangue de drago  
Sabão negro  
Scamonea  
Sal policresto  
- amoniaco  
- de nitro  
- de tartaro  
Sublimado corrosivo  
doce  
Suco de elleboro.

T

Tartaro branco em pó  
- emetico  
- soluvell  
Theriaga  
- de Venesa.  
Therebentina  
- de Venesa  
Tintura de antimonio  
Turbit em pó  
Tutia preparada.

## V

Verdete	da mai
Vinho emetico	de Montplier
Vinagre rosado	Neapolitano
Vitriolo branco	Egipciaco
- azul	Populeão
Unguento de althea	de pedra calami-
- basilicão	nar
- de alvaiade	rosado
	triapharmaco
	orvietano.



## PEQUENA TABOÁ

*Das principaes DROGAS, que o Lavrador carece ter em casa, feita pelos Cidadãos Bourgelat, chabert, Lafosse para os Cavallos.*

---

Therebintina grossa	Unguento basilicão para fazer supurar as chagas
Oleo, ou essencia de therebentina	
Vitriolo azul para consumir as carnes	Unguento de althea para resolver os humores
Litargirio para os unguentos, e aguas	Unguento populeão para inflamações
Cristal mineral para as dores de retenção de ourina	Unguento <i>Apostolorum</i> para mundificar as ulceras, e cicatriza-las
Linhaça para clisteis emollientes, diureticos, e adoçantes.	O Egipciaco para detergir, consumir as

as carnes flacidas, faze-las secar, e resistir a podri- dão.	vos contra os hu- mores frios.
Oleo de louro para re- solver os tumores, e fortificar os ner-	Oleo de macella, me- nos quente, que fortifica os nervos, e juntas, e para to- das as chagas.

## DIVERSOS UNGUENTOS

*Balsamo da Cidadoa Fucillet para a encra-  
vadura.*

Azeite meia libra, e oleo de zimbrão meia onça, oleo de cravo tres oitavas, pedra lipes, e azebre sucotrino de cada hum duas oitavas, reduzido a pó, duas oitavas de therebentina de Venesa da mais clara; lançar-se-ha em huma panela de barro nova, e se fará ferver por espaço de hum quarto de hora mechendo sempre; depois de frio se guarde para o uso.

*Unguento do cocheiro para as aguas.*

Mel meia libra, litargirio duas onças, vitriolo huma onça: tudo misturado, e em hum brando fogo, e bem mexido: este unguento desseca docemente as aguas, que não vem de causa interna.

Verdete, e caparrosa de cada hum quatro onças, nós de galha duas onças reduzido tudo em pó se mistura com duas libras de unto velho; faz-se ferver ao fogo, e se lhe

ajunta huma onça de sublimado corrosivo, e dous copos de espirito de vinho, e se reduz tudo a unguento.

*Unguento para as feridas.*

Goma quatro onças, resina de pinho duas onças, e meia; depois de ferver se passa por hum tamis, incorpora-se com doze onças de Terêbentina; põe-se ao fogo, ajunta-se-lhe azebre polvorizado, mirra, e oleo de balsemo, meia onça de cada hum, outro tanto de sangue de drago; reduz-se a unguento, e quanto mais velho melhor he.

*Agua de arcabus.*

Huma canada de vinho branco bom, neste se ferve huma onça de aristoloquia redonda em pó, hum punhado de congorça; depois de quatro ou cinco fervuras se lhe ajunta meia onça de assucar candi vermelho, e tanto de açafrao, como o peso de hum escudo de ouro, depois se passa por hum panno: com ella se lavão as chagas, e se fazem injeções nas cavidades.

*Unguento dos pés de que se servia o Cidadão Bourgelat.*

Cera amarela, unto sem sal, azeite doce, partes iguaes; ferva-se tudo, e depois ajunte-se outro tanto de mel commum, mistura-se com presteza, agitando sempre a materia ate esfriar; elle adquire a consistencia de unguento, com o qual se unta o casco do cavallo sobre

bre tudo da raiz do cabello ate o talão , levantando o cabello , que ao depois se torna a abaixar : repete-se isto duas , ou tres vezes na semana , metendo sempre o pé em greda bem diluida.

Este unguento he bom para a encasteladura , e para conservar os cascos : podem-se untar os cascos todas as vezes , que se ferra de novo.

### *Unguento de Montplier.*

Mel populeão , unguento rosado , de althea de todos partes iguaes ; misturem-se.

### *Unguento para a sarna.*

Mercurio huma libra , elleboro negro bom e cantharidas de cada hum quatro oitavas , quatro onças de herva piolheira , duas onças de vitriolo calcinado ; tudo reduzido a pó , se incorpora com duas libras de graixa do modo seguinte : Deita-se a graixa em hum gral , e mistura-se com o pilão pouco a pouco ate , que o mercurio esteja encorporado , misturão-se depois as outras drogas , que devem estar reduzidas a pó subtil , e triturando-se com o pilão fica prompto o unguento.

### *Unguento para as sobre canas.*

Mercurio vivo tres onças lança-se em hum gral de bronze , ajuntão-se-lhe duas onças de oleo de louro para mortificar bem o azogue , quando elle estiver bem incorpora-

F ii

do

do com o óleo de modo, que se não perceba hum só grão de azougue, e se lance na composição euphorbio, e cantharidas de cada hum duas oitavas; misture-se tudo bem para servir na occasião. Este remedio he excellente.

*Balsamo d' Artus.*

Dissolve-se em vinagre forte meia onça de goma elemo, passa-se, e se lhe dá huma consistencia espessa, ajunta-se-lhe onça e meia de therebentina de Venesa, huma onça de sebo de carneiro, e duas onças de unto sem sal; derrete-se tudo, e se mexe com huma espatula.

Ha hum remedio contra o mormo inventado pelo Barão de Sendt primeiro escudeiro do Eleitor de Cologne. O author deu-o como hum preservativo; pode-se estar seguro que curará o cavallo, quando elle conservar sua boa disposição, e tiver o olho vivo, e pelo luzidio.

## D A C U L T U R A.

**A** GORA vou eu dar os verdadeiros meios de conhecer as diversas qualidades de terras , mostrar as que são capazes de produzir bom trigo , e outros grãos pelos terrenos , e sasões convenientes. Os diferentes modos de as lavar , estrumar , e semear , como também os prados ; descrever todos os instrumentos , e utensis necessarios para este fim : e para que os Lavradores menos experimentados possam conhecer as diversas epocas de todas suas obras , vou classificar cada objecto , e nomes , que lhe convem , começando do primeiro de Novembro , tempo em que geralmente começam os gostos dos Fazendeiros.

*Do conhecimento de huma boa terra.*

Consiste em geral a bondade da terra em não ter cheiro , em serem as suas produções todas em abundancia , o grão que cria , bem nutrido , e produzirervas proprias de terrenos ferteis. Os Lavradores aprecião a terra , que produz engos (1) em abundancia ; porque esta planta cria-se nas terras gordas. Estas também crião em abundancia outras plantas,

---

(1) Esta planta he excellente para conservar o grão nos celleiros ; e por isso se deve fazer provisão della , e po-la no monte de trigo ; ella tem a virtude de apartar todos os insectos , e em particular , os gorgulhos , que roem , e corrompem o trigo.

tas, como trevo, e ameixieira silvestre, e outras ervas, e arbustos, que certamente se não criariam se a terra não fosse fecunda: e isto he tão verdade, que nas terras asperas, e estereis, são frequentes as produções amargas, frias, e espinhosas, como o feto, urze, losna, giesta. As terras quentes produzem mostarda em abundancia. Nas terras temperadas são commuas a tanchagem, a ortiga morta, e orelha bastarda. As terras secas produzem os lírios, a cegua, a herva molariuha, o aipo. Porém não nos devemos decisivamente confiar nestes signaes, que são muito geraes.

Quando hum terreno, sem ser cultivado, produz a simples herva muito doce, he signal de ser fertil. Depois para decidir sobre hum terreno, já examinado, he preciso saber, se elle he substancial, e facil de se Lavar, o que se conhece se a terra se pega aos dedos; depois se deve amassar com agua, e atirar com huma bola, assim preparada, no chão, se ella senão desfaz, he certo, que a terra he gorda, e naturalmente fecunda.

As terras brancas são as melhores para o trigo no Inverno. Chamão-se brancas, porque depois de Lavradas, quando secão tomão huma côr tirando a branca. O trigo, que ellas produzem, faz hum pão muito alvo, e dá muita farinha por ter a casca muito fina. As terras de *Beauce*, pela maior parte são desta qualidade. As terras pretas tambem são boas, mas são inferiores em qualidade para o trigo de Inverno; dão menos farinha, e fazem pão mais trigueiro; tal he huma grande parte das terras de *Brie*. He  
pre-



preciso não confundir estas terras pretas com as terras de carvão, como se vê nas vizinhanças dos pantanos de *Corbeil*, e todas as margens do rio de *Etampes* que são negras, breadas, e sem corpo, que não merecem semente tão preciosa. As terras vermelhas também são boas; porém como são muito ligeiras, não produzem bem o trigo, senão quando ha abundancia de chuvas, e em geral a sua qualidade he inferior ás duas precedentes, e só he boa para as sementes de Março. Estas tres qualidades de terras são mais, ou menos effervescentes com o acido. Deve-se differenciar esta terra vermelha, daquella, com que os oleiros pintão as suas obras. Todas as mais terras só servem para a cultura do trigo mourisco, aveia, ruta capraria, e outros grãos miudos, que não necessitam de grande nutrição.

Depois de haverem estes conhecimentos, devem-se semear os grãos em terras da primeira qualidade, tendo ellas 18 polegadas de fundo. O que está por baixo das terras se chama tufo, e he huma terra seca, ligeira, pintada, e que se vai começando a petrificar; esta ordinariamente costuma estar por baixo da terra boa, e não deixa penetrar-se de alguma raiz; nos campos de trigo senão devem consentir arvores, porque as raizes chupão a substancia da terra, vinte pés em roda, e fazem sombra, e tudo isto he damnoso ás plantas. Quando ha hum campo na borda de hum bosque, ou de huma fileira de arvores, he preciso fazer hum vallo de mais de vinte pés de fundo em roda do campo para córtar as raizes das arvores, e impedi-las de atrahir o suco da terra.

*Dos*

*Dos Utensils da Lavoura.*

O Fazendeiro antes de fazer o plano do trabalho annual, de sua fazenda, deve prover-se de todos os utensils necessarios para a sua Lavoura. Por conseguinte deve estar vigilante com os obreiros encarregados de os fazer; não deixar ferrar roda alguma sem elle antes ter visto, e examinado a madeira; fazer pesar a sua vista a ferragem antes de a pregarem; sua vigilancia em fim deve-se estender a tudo por não ser enganado. Deve ter humã boa provisão de madeira para carros, para não padecer falta.

*Da Charrua.*

Sendo a charrua a chave da Lavoura, sem a qual senão pôde cultivar com economia, e vantagem; he preciso ter duas, cada humã com dous pares de rodas, e seu eixo, sobre o qual fica o cavalete aonde está preso por humã cadeia, como adiante se dirá, o temão, a relha, o dente, a orelha, e as rabiças da charrua. A relha se deve mudar as menos vezes possiveis; e deve ser feita, e posta de modo, que não incommode ao que prende as rabiças da charrua, e nem embarçar o fazer os regos direitos, e iguaes, que he, por onde se conhece o talento do Lavrador. As rabiças devem ser de hum comprimento proporcionado a armação, e aos arreios, a que ellas estão unidas, e devem estar bem postas. A orelha deve ser bem curva para virar com facilidade a terra, para que os animaes da Lavoura

tenhão menos trabalho em puxar o dente, que he propriamente para fender a terra, e que deve ser de bom ferro grosso, e forte, e que não seja muito largo, por não cançar o Lavrador, e os auimaes. Devem-se ter sempre muitos dentes de reserva, para servirem, no caso de quebrar, ou faltar algum o que sucede muitas vezes. Ha paizes aonde o circulo da roda he de ferro inteiriço, e só tem o cubo de páo onde encaixão os raios: esta especie de roda he commoda, porque rola com mais facilidade, e não se carrega tanto de terra, e fica a charrua muito mais ligeira. Estas charruas assim levantadas, ordinariamente não tem dente, e servem para bois; mas como, sem dente, com difficuldade se Lavra, he muito facil accommodar-lhe hum, que he indispensavel, especialmente quando se Lavra huma terra hum pouco forte.

*Descripção de huma Charrua de virar a terra, e que tem dente: das do campo, e de Brie cuja Estampa vem defronte.*

ELLA HE COMPOSTA

1.º De huma peça de páo chata por baixo, que corre sobre a terra, e se chama cepo; tem quasi 27, ou 28 polegadas de comprimento, entrando a ponta, que se prolonga por baixo da relha. Sua largura na parte posterior, onde finda o cabecalho, he de seis polegadas, e se vai estreitando mais para a ponta anterior. A face do cepo, opposta ao virador, que esta a esquerda, he guarnecida de huma chapa de ferro. O cepo por diante tem huma chapa de ferro calçada de aço com corte, que se chama relha.

2.º De huma peça de páo comprida, que se chama cabecalho, que serve de puchar a armação de trás, e ajunta-la á de diante, como depois se dirá, que está unida na ponta do cepo, por de trás da relha. Tem quasi seis pés de comprimento, e tres polegadas, e  $\frac{1}{4}$  ou  $\frac{1}{2}$  de quadratura na ponta, que está unida com a parte debaixo das rabiças, e 28 linhas de diametro no lugar, que assenta sobre o cavallete. He furada pelo comprimento a partir da linha perpendicular da ponta da relha, ou quasi seis polegadas diante do malhete, ou encaixe que recebe o dente, e tem sinco buracos em distancias certas athe 18 polegadas da ponta pouco mais, ou menos, para receber a cavilha de

de ferro de que adiante se tratará. Este temão ou cabeçalho recebe em hum encaixe na parte perpendicular da relha huma peça de ferro com corte que se chama dente. Este dente se segura ali com cunhas de páo na parte superior do temão.

3.º De duas rabiças, que do cepo, em cuja parte posterior estão unidas ate sua extremidade, tem tres pés, e nove polegadas de comprimento, e quinze polegadas de separação, e tres de largura em todo o comprimento, e huma polegada, e hum quarto de grossura.

4.º De huma relha que no lugar onde abraça o cepo, tem quasi quatro polegadas, e hum quarto de largura, e oito, onde he mais larga; de comprimento tem treze polegadas, e meia.

5.º De hum virador, ou orelha proporcionada a charrua. Seu angulo o mais sahido se aparta da charrua, na parte posterior, sete, e meia, ou oito polegadas.

6.º De huma cavilha de ferro, que tem quasi huma polegada de diametro em sua redondeza, e oito de comprimento, a cabeça tem quasi seis polegadas em quadro superficial, e oito linhas de grosso pouco mais, ou menos.

7.º Huma cadeia de ferro com huma argola, que se passa pelo cabeçalho, e que se segura em hum gancho de ferro posto por de traz do cavalete, que serve de ligar, ou unir as duas armações e facilitar varias operações da Lavoura como ao depois se explicará.

Todas estas peças postas assim formão a armação de traz de huma charrua de Brie.

Pode-se mui facilmente accomodar a ar-

armação de diante das charruas da parte do campo, que se pôde dispor de modo a poder-se Lavrar perto das arvores, ou fossos por canteiros, ou regos; não se carece de mais mudança senão 1.º tirar o cavalete de 12 polegadas, e por hum de 8 de largo. Este cavalete se faz simplesmente com duas couceiras de pão fortes, e encaixadas com segurança na caixa, com huma travessa por cima de bom pão de 12 polegadas de comprido, em que se fazem tres entalhes ao lado hum do outro, para receber o cabeçalho, e mudar-se, quando for preciso. 2.º A caixa que recebe o eixo deve ter dez polegadas, e meia, reduza-se a oito, sem toda via diminuir o eixo. 3.º Reduzir do mesmo modo a duas polegadas a parte do cubo, que está para dentro; fazer hum buraco no eixo da parte de dentro da charrua no lugar onde assenta ordiariamente a ponta do cubo quando não está cortado, e introduzir huma chaveta forte de ferro, que se possa tirar quando for preciso, e fazer assim rolar as rodas entre as duas chavetas.

Estas duas chavetes são as que facilitão o diminuir, ou augmentar, quanto se quer, o espaço que occupa a charrua, e de a fazer levar para a direita, ou esquerda, a armação de traz para Lavrar de todos os modos como adiante se dirá.

Estas charruas; tirando-lhe o dente, e o virador, também podem servir ao cultivador, para Lavrar todos os grãos, que se semeão inferiores, só para realçar o pé das plantas, e preparar os regos para o trigo de Inverno no anno seguinte. Para isto se deve servir de hum

cá-

cavallo , e se forem dous irá hum diante do outio , e com cestos na boca por não offenderem o grão ao Lavrar.

Dada a descripção desta charrua , he preciso passar ao uso da armação anterior , e fazer conhecer sua vantagem , e effeito.

He facil de perceber , que , como estão unidas com segurança as peças da armação de traz , e que ellas fazem hum só , e o mesmo corpo , levantando a extremidade do cabeçalho sobre o cavallette , levanta-se proporcionalmente a parte da ponta da relha , que entra na terra , e se obriga a parte de traz do cepo a abaixar , e por isso a charrua pica menos na terra ; e abaixando a extremidade do cabeçalho , se faz levantar a parte posterior do cepo , e por conseguinte abaixa a ponta da relha , e isto faz entrar a charrua mais profunda , e picar mais a terra.

#### E X E M P L O .

Suponho , que ao Lavrar , pega a relha em huma raiz , e que se parão os cavallos desarreão-se , e se separa a armação de diante da de traz ; e que o Lavrador ajudado de outro , experimenta puxar para si o cabeçalho para desembaraçar a relha da raiz : percebe-se , que a extremidade do cabeçalho penderá para baixo , e que a extremidade do cepo se levantará a proporção tanto , quanto puxar o cabeçalho , e esta acção , e reacção de abaixar , e levantar tanto da parte do cabeçalho , como do cepo , se executará continuamente , se o Lavrador , assim como os que o ajudão , não forem ali-

rabiças da charrua, não deixe a extremidade do cepo levantar-se, o que fará ceder a raiz, que segura a relha na terra, ou no caso de huma força maior, tornar a traz a relha.

Tendo assim explicado o movimento gradual, e inseparavel do cabeçalho com o cepo, he preciso fazer conhecer, como por meio desta armação anterior se póde determinar a ponta da relha a entrar mais, ou menos profundamente pela terra; e porque meio com a direção das rabiças, a estabilidade do cavallete, a mudança da cavilha, da cadeia, e das rodas, se póde obrigar a relha a seguir para a direita, ou para a esquerda sem os animaes da Lavouira, ou homens fizeram algum esforço.

Está he vantagem das charruas, que tem armação anterior tal, como eu desenhei, e agora vou mostrar com a maior clareza possível.

Por meio do cabeçalho que determina o angulo, que a relha, e o cepo devem fazer com o terreno; está bem perceptivel, que este angulo se póde determinar a vontade, graduando o cabeçalho sobre o cavallete, puxado pela armação de diante, cuja altura he invariavel. Logo, quando a charrua anda, o esforço, que faz o cabeçalho, para se abaixar, não tem effeito, por causa da firmeza do cavallete, e a extremidade do cepo da charrua, senão póde levantar, senão em razão da direção do cabeçalho, determinada por sua positura sobre o cavallete, e a extremidade da relha não se abaixa, nem pica a terra, senão em razão da elevação da extremidade do cepo; o que faz, que a Lavra he sempre



pre de huma igual profundeza: que o cavallete sustenta toda a força da relha, e que o Lavrador só precisa suster ligeiramente as rabiças de sua charrua, para conservar ao cepto a elevação natural, que deve tomar, e lavrar direito. Para isto basta só apertar, ou afrouxar a argola de ferro, que está preza a cadeia, e a cavilha como adiante se dirá.

## E X E M P L O.

Se hum Lavrador quer picar a terra fundo, como v. g. para fazer o rego de hum canteiro, levanta o cabeçalho sobre o cavallete, recuando para a parte de traz o anel de ferro, que está passado pelo cabeçalho, e põe a cavilha diante no primeiro buraco, que encontra; deste modo, a ponta do cabeçalho abaixa no puxar da charrua, e a relha pica mais. Quer o Lavrador picar menos, quando faz os ultimos regos do seu canteiro? Corre a argola de ferro para a ponta do temão, mete a cavilha no primeiro buraco, que encontra para cima, ou mette algum calço por baixo da cavilha. Levanta-se a ponta do cabeçalho sobre o cavallete, e a proporção faz levantar a ponta da relha, que então entra menos na terra, e a charrua continua seu trabalho sem dar mais cuidado ao Lavrador, senão de segurar ligeiramente as rabiças, por evitar o offender-se, como fica dito pag. 73, no caso de encontrar raiz forte, ou pedra, levantando logo a charrua, cuja relha deve ser afastada no mesmo instante, por se não quebrar pela violência dos animaes; e algumas vezes salta a mesma charrua.

Se o Lavrador, quer Lavrar perto de ar-

vores, ou junto a hum vallo, pode-ò fazer facilmente, recolhendo a roda, que fica da parte da arvore, ou do vallo, o que se faz tirando a chaveta de dentro, e fazendo correr a roda contra a caixa, e tornando a pôr a chaveta no seu lugar; pondo depois a extremidade do temão no entalhe, que está na ponta do cavallette do mesmo lado, o que faz chegar-se a relha para as arvores, ou vallo; inclinando-se depois as rabiças para a parte do levantador, quando a charruá anda. Como esta peça alarga por cima, ella augmentará deste lado apressão da terra, em consequencia levará a ponta da relha para o outro lado e obrigará a charrua a tomar a mais terra possível da parte das arvores, ou vallo. Tambem he preciso, que o dentê vá virado para a parte opposta do virador, tres dedos pouco mais, ou menos, distante da relha para a Lavra se fazer com facilidade.

#### *Das carretas:*

Precisão-se carretas de varios tamanhos para levar o grão a vender, para carretar as colheitas, transportar os páos, o estrume, e para todos os mais transportes necessarios. Para transportar os éstrumes preferiria eu os carros ás carretas; por este se não perder no caminho; mas poder-se-ia suprir metendo taboas por diante das grades, e no fundo das carretas.

Precisão-se carros de quatro rodas para a força dos fenos, e da colheita; elles são muito necessarios para o trigo, porque abalão  
me-

menos , e não lhe fazem cair o grão. Estes carros carecem de boas rodas ligeiras por não fatigar os animaes , e terem a mesa bem unida por se não perder cousa alguma.

*Do masso , ou malho.*

O masso se faz do páo mais duro , que pôde haver , da grossura de huma coxa , com argolas de ferro nas pontas , e hum cabo de quatro pés de comprimento. A grade de ferro supre este instrumento , quando se quer passar sobre a terra Lavrada , depois de ter chovido.

*Da grade.*

A grade he muito precisa depois da Lavra para unir , e dividir a terra : huma boa gradação vale por huma segunda Lavra. São precisas grades de differentes tamanhos , umas com dentes de ferro , e outras com dentes de páo. Devem-se fazer de hum páo pesado , bem ferradas , e guarnecidas de bons dentes compridos , ou sejam de páo , ou de ferro. Ordinariamente tem seis pés de comprimento. Os dentes distão huns dos outros cinco polegadas , e devem ter de eminencia quatro. Quando a grade he bem carregada , sua corda assás comprida , e ella bem manejada , entra hum bom dedo pela terra , e isto basta para unir o terreno.

*Do cylindro ou rolete.*

O cylindro ou rolete , he huma peça de páo redonda , de sete , ou oito pés de comprimento , em cada ponta tem hum meio circulo de ferro pregado , pelo meio do qual passa huma cavilha de ferro , que vira sobre si mesma , e serve de prender os tirantes para rolar o instrumento. Leva-se por cima de aveias , e linhos para os recalcar ; o que os faz tomar pé e espigar melhor. Tambem se fazem de pedra , que parecem ser melhores por causa do seu peso. Quando se quer semear luzerna , trevo , e ruta capraria no lugar aonde se arranca a aveia , em vez de passar a grade inversa por cima da semente de trevo , ou ruta capraria , como se faz ordinariamente , quando se semeão grãos sós , faz-se passar o cylindro , ou rolete , cujo peso desfazendo os terrões , move a terra quanto baste , para enterrar os grãos miudos.

*Das padiolas.*

As padiolas se fazem de dous páos postos iguaes hum ao pé do outro com huma , ou mais taboas pregadas no meio. Servem para o transporte dos estrumes ; que se tirão dos curraes , ou estribarias para se levarem ao buraco em que se ajuntão.

São necessarios ancinhos de dentes de páo , e de ferro , para ajuntar os fennos e palhas miudas , que ha na granja ; forcados de muitas especies , e comprimentos para carregar.

gãr o feno , e o estrume ; forçados de alim-  
par o estrume dos curraes ; escardilhos para  
tirar os cardos das ayeias ; e para os trigos, as  
sachólas , que são humas pequenas enxadas  
com cabo comprido para cortar pelo pé as her-  
vas superfluas , tisouras para tosquiar as ove-  
llhas ; enxadas , enxadões de varios modos ;  
carretas ; escadas de varios tamanhos , man-  
goaes ; joeiras e pás ; fouces ; foucinhas ; ma-  
chados ; machadinhas ; malhos ; crivo para os  
grãos ; alqueirês ; meios alqueires , e as mais  
medidas de páo necessarias ; e caniços , e va-  
ras para fazer os cercados , ou tapagens.

---

## DA QUALIDADE , E ESPECIE

*Dos differentes estrumes , das vacas , e bois.*

O estrume das vacas , e bois he mais frio ,  
e mais gordo ; e por isso he bom estando bem  
podre ; porque corrige vantajosamente a falta  
das terras , que de ordinario consiste em se-  
rem secas , e magras. Conserva-se muito tem-  
po na terra ; porém como tem pouco calor ,  
he preciso enterra-lo antes do Inverno , que  
he sempre o melhor tempo de estrumar ; e  
caso se haja de fazer isto em outra estação ,  
deve ser de manhã , ou de tarde , para que  
a violencia do Sol lhe não faça exhalar os saes.  
Este estrume he proprio para as terras secas ,  
e arientas. He opinião commua que são pre-  
cisos oito carrões de quatro cavallos cheios de  
estrume para estrumar hum arpenete de terra

plana em Pariz, se ella he de natureza quente, e ligeira.

### *Do estrume do cavallo.*

O estrume do cavallo he o pai da fecundidade das terras de Lavra. Todo, o que se houvesse de ter, era pouco. Elle não he tão gordo como o dos bois; porém he mais quente, e tem mais sal. He muito bom, nas terras frias e humidas; porque as seca, esquentas, e torna fofas. Misturando-o com outros estrumes, engorda bem a terra. Para usar d'elle he preciso ver, que tenha lançado fora todo o seu fogo, porque de outra sorte queimará a semente. Do mesmo modo deve ser enterrado antes do Inverno, e quando seja depois, se tomarão as mesmas precauções, que já indiquei sobre o estrume das vacas. Para hum arpenção de terra de Pariz se carecem oito carros de quatro cavállos cheios deste estrume, como já disse, ou misturado com o de bois, vacas, e carneiros para aliviar as terras humidas, e frias, cujo defeito he de se amontoarem, sem ter passagem para evaporarem, ou filtrarem as aguas, que recebem; e isto não deixa o calor penetra-las; e como não tem saes, apodrecem o grão, em lugar de o fazer brotar. O marne, de que adiante fallarei, he o principal adubo para estas terras.

### *Do estrume dos carneiros.*

O estrume dos carneiros he muito mais quente que os acima ditos, e tambem abunda

da de gordura, e saes. Por isto convém muito ás terras frias, e magras. Tambem se deve enterrar antes do Inverno. Cinco carros deste são bastantes para estrumar hum arpenete de terra de Pariz; e como se sabe, que 30 arpenetes de terra só dão palha sufficiente para estrumar 20, necessariamente se hão de fazer cercados para estrumar os dez, sem o que só darião huma fraca produção.

He muito importante na economia dos estrumes, o sabe los bem espalhar. Por exemplo: quando se estruma hum campo em collina, he preciso, lançar mais estrume no alto, do que em baixo; porque as grandes chuvas levão com sigo os saes de alto para baixo.

*Do estrume de materias fecaes humanas secas, e reduzidas a pó, a que chamão os Francezes Poudrette.*

Este estrume he o resultado da limpeza das commuas, usa-se delle em muitos lugares para fecundar a terra, e principalmente nas vizinhanças de Pariz.

Para isto se prepara deste modo.

Tira-se dos fossos, aonde se lança, humã sufficiente quantidade desta materia, expõe-se ao ar em montes, dous, ou tres annos, para seca-la, e reduzi-la a pó. Depois de estar seca, se conduz ao campo, espalha-se na terra, e se semea o trigo por cima. Este estrume naturalmente quente faz a colheita mais abundante, e pelo socorro seu, os Fazendeiros Lavrão as suas terras por hum modo differente; mas o grão, que ellas produzem he fetido,

do, e por isso he desagradavel aos animaes, que são mais sensiveis no cheiro do que os homens, que o destroem com adubos deleitosos, que deitão nos seus alimentos; e por isso muitos cavallos não comem aveia deste estrume.

Talvez cause isto admiração; porém ha exemplos desta delicadeza de olfato nos animaes; porque os bois, e vacas não comem a herva, que nasce o primeiro anno sobre o excreto dos mesmos. Do que digo a este respeito, se pôde certificar o observador indo aos prados, depois de cortados os fenos, quando se faz o gado pastar o restolho, verá toças de hervas, em que o gado não toca, e abrindo-os achará o excreto dos bois. Para se convencer melhor arranque esta herva, e dé ao animal, ve-lo-ha cheirar, e refuga-la não a querendo comer. Esta herva he mil vezes melhor, porém o cheiro os faz repugnar, e não toca-la

A vista deste exemplo, he certo, que os vegetaes se empregnão do cheiro das terras, ou estrumes, que os fez nascer.

Agora a questão he saber se o cheiro do estrume das commuas, que se manifesta nas produções, que elle faz criar, he contrario á saúde, e como, e porque meio communica seu cheiro ao grão?

He certo que as terras estrumadas deste modo lanção de si hum fetido podre, o que se pôde ver no campo de S. Denis, quando as tempestades começam a humedecer, e mover as terras, pelo máo cheiro que de si lanção. Acompanhando-se neste campo huma

chá.



charrua que lavre depois da chuva tempestuosa, he mais sensivel o fetido. Este máo cheiro que os grãos, ou legumes conservão, não se póde attribuir, senão ao estrume, que necessariamente ha de communicar a podridão inseparavel da sua essencia, ás plantas, em quantô vegetão. Saber agora se este cheiro lhe vem exteriormente pelas exhalações da terra, ou se vem do estrume, he o ponto em que me detenho. e que quero descutir, quando não possa resolver; porque he o unico, que deve fazer admitir, ou rejeitar minha opinião.

Ha infinitas rasões, que apoião o meu sentimento, e em particular os primeiros signaes com que os agronomos fazem conhecer a boa terra. Concordão todos, que huma boa terra não ha de ter gosto, nem cheiro, e que o bom marne deve ser da mesma fórma: isto he dizer positivamente, que se huma terra, ou marne tem máo cheiro, o podem communicar ás plantas, que produzem, e ainda sem este discurso, de que serve esta qualidade?

Além destes principios, que huma terra boa não deve ter gosto, nem cheiro, estão bem persuadidos, que os grãos, que produz huma tal terra, hão de ter de certo o gosto, que he proprio da sua essencia, e lhe he transmitido pelo curso ordinario da natureza, e da vegetação, pela mistura de differentes saes nitrosos, que andão pelo ar, e que se depositão sobre a terra, para se combinarem com saes vegetaes, que a terra tem recebido dos estrumes ordinarios, que postos em fermenta-

tação, não só pelas chuvas, e tempestades, e diferentes lavouras, mas também pelo calor do Sol, se achão recolhidos na terra por varias raizes que os chupão, e os mudão em hum succo nutriticio, que forma a seiba, cujo foco se estabelece no bulbo das plantas, para depois por diferentes orgãos, e tubos distribui-lo por todas as partes, fazer passar ao grão o gosto, que recebeo em sua formação.

Este modo de definir a seiba em sua elaboração, me parece tanto mais justo, quanto ella se assemelha ao chylo nutriticio dos animaes em seu curso.

O chilo animal não he outra cousa mais, do que huma quinta essencia, tirada pelo estomago, depois da digestão, das diferentes hervas, de que conserva o Cheiro primitivo.

Ha prova em toda a caça do campo da visinhança de S. Denis, que, nutrin-do-se de couves, a carne só sabia a couves; pelo coelho de Chantilles, que nutrin-do-se de hervas aromaticas, a carne tinha o cheiro destas plantas; e pela codorniz dos campos da Champanhe, que, acabada a colheita dos trigos, vai para as searas de linho, e senão póde depois comer, pelo cheiro de linhaça que lhe fica. Este succo nutriticio, que, depois de ter corrido todas as partes essenciaes do corpo destes animaes, dá a sua carne o gosto de aromas, de couves, de oleo de linhaça, não póde receber este cheiro senão por huma de composição dos alimentos feita pelo estomago.

Se disto senão duvida, porque se duvidará, que os vegetaes possuão pelo mesmo mechanismo, os mesmos orgãos, e mesma rasão,

re-

receber pela seiba o gosto de hum adubo, que os fez crescer, cujo cheiro he tão subtil, e tão sensivel, como o exereito humano? As raizes, como eu julgo, nos vegetaes fazem o mesmo, que o estomago nos animaes; e o chilo nos animaes, o mesmo que o succo, ou seiba nos vegetaes.

Dir-me-hão a isto: Se o exereito humano, que se lança no campo, vizinho a S. Denis dá hum máo cheiro, e gosto aos legumes, porque senão sente, quando se comem? Porque em outros paizes, onde se servem delle, os frutos não tem cheiro? A resposta he a seguinte, e hem simples.

Este cheiro não póde ser sensivel, senão em produções, que o não tem proprio; e de outra sorte estes legumes, preparados, e cosidos, se privão do máo cheiro pelos adubos. Para melhor nos convencer-mos desta verdade, seria preciso distillar estes legumes, e huns da mesma natureza criados em terra pura, para depois se conferirem as aguas destilladas; e então creio, que o resultado confirmaria minha opinião.

Toda via ha certos legumes, que conservão hum cheiro estranho a sua essencia, como os rabanos novos, a alface que vem mais cedo debaixo dos vasos, que ficão sobre os novos montes de estrume, que só tem cheiro do estrume. Quanto aos frutos como v. g. o pecego, e outros deste genero, que por si mesmos tem hum cheiro forte, seria difficil distinguir hum cheiro, e gosto particular além do seu proprio. O mesmo he a respeito da rosa, que o seu cheiro proprio não deixa distinguir

o da terra que a produzio. Talvez se possa differenciar na agua, que della se destillar, guardando-se por mais, ou menos tempo.

Mas isto he bem differente a respeito do trigo, e outros grãos miudos, que por si mesmos não tem cheiro algum sensivel; e que por conseguinte podem muito facilmente accommodar ao nosso gosto hum cheiro infecto, em que elles se criarão.

Todos sabem, que as uvas não tem gosto algum sensivel por si mesmas; e com tudo muitos vinhos tem hum gosto terreo segundo a terra em que cada hum se cultivou. Ha collinas cheias de calhãos, e cujos vinhos tem hum saibo de pedras. Todos estes gostos do vinho só se percebem depois da fermentação, porque antes disto o gosto assucarado da uva encobre, ou disfarça este saibo.

A pesar destes discursos alguns agronomos não julgarão ainda resolvida esta questão; mas em quanto a mim creio, que senão pode contestar á afirmativa, e em consequencia o estrume do excreto humano, cujos saes, e cheiro são perigosos em grande quantidade, deve ser banido de todo, ou aliás usado com tal prudencia, que os seus saes, e cheiro, não possam influir cousa alguma sobre os saes dos estrumes ordinarios, que são o resultado dos vegetaes; e isto não deixará produzir algum effeito sensivel sobre os grãos, que de outra sorte virião a ser muito nocivos a especie humana, como adiante mostrarei na conclusão sobre os perigos do excreto humano, depois de tratar do estrume das pombas, e do effeito da seiba sobre os grãos.

Ao tribunal de agricultura , e commercio pertence , attendendo á saude dos povos , depois de ouvir os celebres Phisicos , determinar a quantidade deste estrume para cada arpenção , debaixo de penas a quem houvesse de infringir.

*Do estrume colombino que he feito do excreto das Pombas.*

Da observação do columbino se póde conhecer , quanto os differentes estrumes por effeito da vegetação , obrão com superioridade sobre os grãos , que nelles se senreão , e por consequente sobre o corpo humano.

O columbino he o estrume mais quente: ordinariamente se precisão quatro carros cheios para estrumar hum arpenção de terra de Pariz ; e em muitos paizes , como o que vou citar , se empregão 120 , 130 sacos para estrumar hum arpenção de terra da mesma medida.

O estrume columbino depois do exemplo que vou citar , se deveria empregar com mais cautella.

Na Paroquia de *Saint Genoux* em Solonha , cujo territorio tem 10 legoas , se empregava , e creio que inda se emprega o columbino com abundancia nos campos , que se querem semear de trigo. Este adubo , por meio da seiba , comunicou tal calor aos trigos , que as meninas , que delle se sustentavão , pela maior parte de 12 annos estavão casaduras , e tanto machos como femeas vinhão depois a ser sujeitos a queixas inflammatorias ; pela espessura da lympha , que occasionava o calor do trigo.

Hou-

Houverão nesta Paroquia muitos exemplos de moças, que parirão de 12 annos, e ainda em 1782 se renovou este exemplo aos olhos do Cidadão Beurepaire proprietario neste paiz.

Os prizes visinhos, Limitrophes deste, que não usavão deste adubo, nunca experimentarão taes phenomenos. Não pode haver duvida, de que semelhantes avanços sobre naturaes se fação com detrimento da especie humana. Ora se o excreto columbino com seu calor pôde produzir hum tão admiravel effeito, e perigoso a humanidade, o humano pelos mesmos orgãos não pôde communicar aos homens o máo cheiro inseparavel de sua essencia?

Finalmente concluo, que assim como o estrume das pombas communicou, por meio da seiba hum calor tão forte ao trigo, para produzir o effeito, que eu acabo de notar, tambem he possivel, que o excreto humano, tirado de carnes, e outros alimentos tendentes a podridão, communique aos homens, que se sustentão de semelhante trigo, queixas, cujas primeiras causas se ignorão.

*Dos estrumes dos porcos galinhas, e outros adubos da terra miudos.*

O estrume dos porcos he muito frio, e só serve misturado com outros; todas as imundices, e podridões, sendo bem perfectas, fazem hum bom estrume.

O estrume das galinhas he muito quente; mas só serve misturado. He preciso haver cuidado

dado em o aperfeiçoar por tempo de dous annos, para que ós pulgões, e outros insectos morráo com o rigor das chuvas, e do Inverno; porque de outra sorte nascerião infinitos, e comerião todo o grão, que se semeasse.

As borras das uvas são excellentes para destruir os musgos dos prados.

As cinzas fazem hum excellenté adubo por causa do muito sal, que contém.

As conchas de ostras, os chifres, e raspaduras dos pentes, as lamas das ruas, e dos charcos, os entulhos dos muros de taipa são todos bons adubos das terras; querendo-se fazer hum estrume conveniente a toda a qualidade de terra, se devem misturar todos em hum buraco (exceptuando o da galinha por causa dos bichos) para servirem quando for necessario; estar attento a que os buracos do estrume se não enchão de agua, porque apodrecerá mal o estrume, e agua trasbordando levará com sigo os saes.

### *Do Marne.*

O marne he o melhor adubo, que se póde dár á maior parte das terras para os grãos, e plantas rasteiras; he melhor que o estrume porque atura mais, e o seu calor sobe, e o do estrume desce.

O marne he huma especie de terra virgem, gorda, e quasi da natureza da greda; quando seca he friavel, e deixa gordura nos dedos como a mina de chumbo; ella he ordinariamente branca, e he a melhor de todas; tambem ha cinzenta, pardilha, preta, amarela,

la, vermelha, azul de côr de pomba; todas ellas são boas; mas as que parecem tufo, são mediocres. O bom marne deve ter o mesmo gosto, e cheiro, que a terra pura.

Deste modo se distingue o marne das mais terras.

Humedecendo-se elle deve ser untuoso, e gordo nos dedos; deve-se amassar em bolo com a mesma facilidade, que a greda; expondo-se ao ar, elle se deve reduzir a pó, como as pedras calcinadas para cal; lançando-se na agua, se deve desfazer, e as areas se precipitam no fundo, e as partes verdadeiramente marnosas se depositão sobre a area em forma de limo branco. Agita a efervescencia unindo-se com os acidos; e expondo-se a hum fogo vivo, fica mais duravel muitas vezes, de sorte que custa a dissolver-se na agua; porém não se cose, nem se reduz a cal: a greda, e as mais terras não tem estas propriedades.

O effeito dos marnes he abrir as terras frias, e humidas, que conservão a agua; este he o grande defeito das terras fortes. Sua maior virtude, não he engordar a terra, como pensão muitos agricultores, mas sim de senão ligar com a terra, onde se lança, ficando em pequenos globulos, e assim as separa, e dá lugar a evaporação, e filtração das aguas; de sorte, que os intervallos, que o marne faz no seio da terra, dão lugar aos raios do Sol a penetrarem, e esquentarem a terra, o que faz pôr em movimento todos os saes da vegetação.

Para adubar hum arpenete de cem varas de terra se precisão quasi 200 fangas de marne;



ne, ou 10 carros. Esta he a quantidade ordinaria; porém o agricultor deve-a lançar conforme a necessidade das suas terras; porque humas carecem de monós, e outras de mais, como são as frias, e humidas; ou magras. Não deve causar admiração se a colheita do primeiro anno não for abundante, porque a pesar de toda a precaução, que se ponha no marne, no primeiro anno, sempre se acha o grão queimado em parte. De ordinario nos dous primeiros annos, se semea cevada, e no terceiro trigo, que dará huma abundante colheita: depois disto será preciso preparar a terra. Huma terra bem marnada dura 18. 20 annos, mas passado este tempo está cançada, e he preciso adubala de novo com marne.

O melhor meio de adubar a terra com marne, sem risco de engano na quantidade (o que poderia fazer muito mal á terra, e torna-la esteril muitos annos) he espalhar pelo campo só metade; e passados cinco, ou seis annos, lançar a outra metade; se o campo não tem mostrado a fertilidade sufficiente se augmenta, ou se diminue, se no primeiro anno queimou a semente.

Os Lavradores de Brie, que usão muito do marne, estrumão ao mesmo tempo as terras; e este methodo ha de ser muito bom; porque a terra se acha esquentada por todas as partes, o marne lança o calor para cima, e o estrume para baixo. Ha terras, que aproveitão melhor com meio adubo de marne, do que com adubo inteiro. Sabido isto, deve o cultivador adubar as suas terras com marne, pouco a pouco, em porções de 20 arpêntes

tes por anno pouco mais, ou menos, para experimentar suas terras, e não fazer huma cousa, que lhe custe caro por dous modos; o primeiro pela despesa inutil de muito marne, e o segundo pela perda total do campo, que queimaria tudo, e só dahi a muitos annos poderia produzir. O marne tem a vantagem de aproveitar em todas as terras, quando se usa d'elle com intelligencia.

### *A Lavoura.*

Contem a Lavoura sinco operações mui fructuosas.

1. Abre a terra, e destroe as hervas roins, que a chupão.

2. Une-a, e a alivia para a penetrarem melhor os saes nitrosos, que andão pelo ar.

3. Mistura-a para animar os saes necessarios para a vegetação.

4. Torna-a ajuntar para nutrir melhor em seu seio o grão que se lhe lança.

5. Fa-la mais movel, e ligeira, para que a semente possa bem fura-la, e grelar em pouco tempo.

Nunca se deve Lavrar no tempo do Inverno; quando a terra não está tratavel, e a sazão he muito desabrida, devem-se fazer as Lavouras a ponto, que nem sejam muito cedo, nem muito tarde, e fazer o primeiro trabalho por hum modo tal, que este possa regular os outros; não Lavrar quando a terra está muito seca; porque se ella he naturalmente dura, não se faz mais do que arranhar: e se ella he ligeira, movendo-a se lhe faz perder

der huma parte de seus saes pela evaporação de sua pouca humidade. De outra sorte conhecem todos, que em huma terra seca, he muito difficil o fazer boa obra, porque o dente em lugar de fender branda, e verticalmente, a terra, a arruina: a relha, que a deve abrir horisontalmente, entra com difficuldade, e fica logo romba, de sorte que a charrua não faz senão saltar, cançar o homem, e os animaes, e destruir-se. Com tudo, he preciso no tempo secco, fazer huma Lavra nas terras de descanso, quando ellas estão verdes, e as máservas estão em flor, para que não tendo tempo de produzir grão, ellas se destruão totalmentè. O tempo muito brando, e chuvoso tambem não he bom para a Lavroura em huma terra forte, porque faz huma argamaça, e fica tão dura, que he impossivel no restante da sazão o surribala; e a semente, que se lança, se perde totalmente. Estas terras diffirem totalmentè das areentas, que requerem agua, pois a bebem com facilidade, e esta lhes dá huma consistencia, que seccas não a podem ter; ellas são muito quentes, e não sendo molhadas a miudo, queimão as plantas inteiramente. Ora segundo estes principios he necessario Lavrar em hum tempo doce, depois da chuva, ou das tempestades; este he o momento mais favoravel, porque a terra movida estando fresca, fixa os saes nitrosos, que as tempestades depositarão sobre ella, e por sua humidade tornão a terra mais doce, e favoravel para se Lavrar; mas no caso de não haver hum tempo humido, ou carregado pelas tempestades para se Lavrar, seria preciso no tem-

po seco Lavrar só as terras húmidas , e no tempo húmido abrir somente regos nas terras enxarcadas , para esgotarem as aguas , e prepara-las para a Lavoura ; depois disto Lavrar as terras secas , e areentas , porque seria preciso que viessem muitas aguas para lhe fazer mal.

He necessario que as Lavras sejam proporcionadas em profundeza , e quantidade ás diversas qualidades de terra , que se cultivão , e faze-las do modo , que lhe convém. As terras novas , gordas , e fortes se devem Lavrar muitas vezes , e profundar bem o arado ; porque quantas mais se Lavrão , mais se misturão , se dividem , e se tornão fofas : Lavrão-se até cinco , e seis vezes ; e finalmente se continúa a faze-lo , em quanto se crião hervas más. Para expressar o modo de fazer esta Lavoura , se diz Lavrar em abundancia , isto he a regos pequenos , e fundos , enterrando bem a relha , e tomando pouca largura com o dente.

Nas terras ligeiras , arreentas , ou cheias de pedra , e as que tem o tufo muito á superficie , ou que tem por baixo huma terra morta , não se devem profundar os regos ; e quando muito se Lavrão duas , ou tres vezes somente antes de se semear , por se não evaporar a pouca substancia , que ellas tem. Tal he pouco mais ou menos a qualidade da maior parte das terras da má *Champagne* , e de huma parte da boa , de que se tiraria ainda algum partido , se as cultivassem , como ellas o pedem. Nestas terras he preciso não enterrar muito a relha da charrua , e não se servir do dente ; porque com este instrumento se dividiria muito

a terra, e se viraria para cima, sem querer, a terra má, e as sementes, que se lançassem depois de hum tal trabalho, só produzirão huma palha fraca sem grão, e que infalivelmente açamaria. As charruas para Lavrar estas terras devem ter a relha com dobrada largura da ordinaria, e o virador hum pouco maior, a fim de poderem levar a grande largura de terra, que virão; o que divide muito esta especie de terras, que já por si são moveis, e evita o perderem pela evaporação ameadade dos seus saes. Estas se chamão Lavouras a plano, ou canteiro em terras ligeiras, e areentas, que não temem a água, tomando successivamente as duas margens do campo, quando as peças são pequenas, como se vai explicar.

Quando se trabalha com huma charrua de virador com a peça n. 1, da outra parte se forma hum risco de n. 1 a n. 2. Como o virador está fixo na mão direita do Lavrador, a terra se vira na linha apontada n. 3, de modo que se forma o risco, ou rego n. 4. Estando o virador sempre do mesmo lado da charrua, he evidente, que se o Lavrador fosse do n. 5 para 6, viraria a terra para a sua direita no lugar da linha apontada n. 7, e o rego n. 4. ficaria vazio. Mas o Lavrador conduz a charrua pelo n. 8, fazendo a puxada do n. 8 para 9, vira a terra no lugar apontado n. 10; depois leva a charrua a n. 6., e formando o rego de n. 6 para 5, enche o rego n. 4, virando a terra do n. 6, e 5, para o lugar assignalado pela linha apontada n. 11. He facil de conceber, que continuando a Lavrar assim o campo al-

ternativamente nas partes n. 1 e 12, n. 2 e 13, e fazendo todos os regos da primeira parte no sentido de n. 1 a n. 2, e todos os da segunda no sentido de n. 8 a 9. Todo o campo se achará Lavrado ficando só no meio hum grande rego, que occupa o espaço de dous n. 14.

Porém nas terras onde se não receia a agua, e que tem muita largura ou comprimento, he preciso, quando se Lavra a plano, fazer canteiros de 10 a 12 pés de largo. Nas terras, que conservão agua nos mesmos canteiros, se faz huma elevação, tomando mais terra no meio do canteiro, do que nos ultimos regos, como adiante se dirá: nas terras que são muito humidas se fazem regos fundos, quando se Lavrão.

Para Lavrar a plano em canteiros, se carece começar, fazendo hum rego de n. 1 a 2 (1) depois virando se faz o do n. 3 a 4, e a terra Lavrada se amontoa entre os dous regos n. 1, 2, 3, e 4, cujo meio está notado em pontas, depois se enche o rego n. 1 e 2 abrindo n. 5 e 6, e se enche o n. 3, e 4 abrindo n. 7 e 8, e isto se continúa até o canteiro ter de largura quasi 12 pés. Depois se forma outro, havendo cuidado que os regos dos dous canteiros se encontrem, e que entre elles fique hum grande sulco, ou espaço, que serve para escoar as aguas, e que na Lavoura seguinte se enche.

Para fazer este trabalho regularmente, he a proposito notar, que hum dos cavallo deve sempre andar pelo rego que a relha vai en-

---

(1) Veja-se a Estampa da Lavoura n. 2.

encher, a tempo que o outro anda sobre a terra, que ainda não está Lavrada, e a relha segue entre os dous, e o Lavrador segue pelo rego que se vai fazendo, de sorte que senão anda mais sobre a terra Lavrada.

Depois de se darem a hum campo as primeiras duas Lavras desta sorte, e elle he sujeito a encharcar-se, se fazem nos canteiros as elevações já ditas. Para isto se picão profundamente os regos, que estão ao lado dos dous, que formão o meio do canteiro apontado com os numeros 5, 6, 7, e 8 (1), e se virá sobre os dous do meio, que estão notados com pontos nas extremidades, para formar o que se chama terra em escarpa, e se vão picando para meno os regos seguintes dos dous lados do canteiro. São precisos 10 regos de terra Lavrada, para que quatro voltas da charrua formem os 6 regos de canteiros, que só produzem 7 fileiras de trigo, porque a escarpa só produz huma forte, que equivale as duas.

Os canteiros preparados deste modo semeão-se como he costume. Querendo-se fazer canteiros mais estreitos, tomão-se só 8 regos de terra Lavrada, e isto reduz a 6 as voltas da charrua, e as fileiras de trigo a 5. Querendo-se formar regos fundos, se deve Lavrar de n. 1 a 4, e de 3 a 4, e de 5 a 6 de modo que se ache alternativamente hum rego fundo de terra Lavrada, de tres regos *Letra A*, e hum risco da roda no fundo do rego *Letra B*. Para levantar estes regos fundos he preciso Lavralos, como os canteiròs em escarpa, já explicados, separar os levantados 30 polegadas hum

---

(1) Veja-se a Estampa da Lavoura n. 2.

do outro, e semear em cada hum 3 fileiras de trigo em distancia de 6 polegadas, huma da outra. Estes espaços de 36 polegadas entre as levantadas, facilitão o beneficiar-se os grãos na sua vegetação, como adiante se dirá.

Este modo de cultura, necessaria nas terras humidas, faz ficar muita terra sem semente; mas por meio do beneficio, que se faz ao trigo na sua vegetação, os espaços fundos se semeão no anno seguinte, successivamente cada anno; de sorte, que o campo parece produzir todos os annos, e o grão he infinitamente melhor. Este genero de cultura requer muita intelligencia nas Lavras, e sementes; e eu não aconselharia a hum Lavrador ordinario o emprende-lo, sem o ter percebido bem.

Estes modos de Lavrar, segundo a qualidade de cada terra, serião muito mais vantajosos em muitos Lugares da *Champagne*, onde as terras são frias, e humidas, e os campos terião melhor cultura.

Finalmente pertence ao Lavrador conhecer bem a qualidade da sua terra, e o fundo, que ella tem: já disse que para o trigo se precisa hum terreno, que tenha na superficie ao menos 18 polegadas de terra boa. Os Lavradores dizem que Lavrão a 8, e 10 polegadas; porém elles não profundão mais de 6; e assim só esta profundesa he bastante para a semente produzir bem, se a terra tem menos fundos, se devem plantar as sementes de Março.

A cultura das terras differe em muitos paizes; porque ha terras, que produzem todos



os annos, e outras, que são Lavradas com espaços entre meio, como acima disse; isto depende da sua proximidade á linha, e dos saes que ellas contém; e por isso só fallo aqui das que estão situadas no mesmo grão da Ilha de França, que não pódem produzir trigo todos os annos, sem se enfraquecerem muito, a excepção daquellas, que são susceptiveis de levar marne, que dão os primeiros 3, ou 4 annos successivos. Vou dar aqui o modo de conduzir estas terras por terrenos, e estações convenientes, o género de Lavoura, que conserva sua qualidade, isto he dividi-las em tres partes iguaes em quantidade, e qualidade, para que todas as colheitas sejam quasi sempre iguaes.

A primeira divisão deve ser a do trigo de Inverno, centeio, e trigo misturado com centeio. A segunda será a das sementes de Março, e a terceira deve ficar em descanso, para nella se-semeiar o trigo de Inverno do anno seguinte. Nesta terra que fica em descanso se póde semear a mistura de hervilha, e hervilhaca para sustento dos animaes, a qual se cortará a tempo, como adiante se dirá.

Tambem he a proposito notar, que quando se Lavra hum campo, que forma collina, he preciso Lavra-lo horisontalmente por não cançar os animaes; se o campo tem mais de 200 passos de comprimento, risca-lo por partes de 200 passos, e depois Lavra-lo por canteiros, ou regos fundos, segundo pedir a terra; por este meio se faráo pequenos valles, para escuarem as aguas, e os regos, sendo atravessados, conservarão a semente,

te, e o adubo do estrume, que as aguas farão entranhar pela terra, se os regos serão de cima para baixo. Também se Lavra algumas vezes em cruz, no segundo trabalho; mas isto só he bom nas terras fortes, e que custão a surribar; isto he fazendo-se a primeira Lavra, ao comprido, se faz a segunda ao través, e a terceira ao comprido. Com tudo a ultima Lavra deve ser conforme pedir a posição do campo, quando muito deve o Fazendeiro distribuir pelos Lavradores o trabalho como for justo, e impedir-lhe o fazer regos muito apartados huys dos outros, porque os cavallos, ou bois se deitarião no meio dos regos, e ficarião prèguiçosos, a tempo que quando os animaes do meio do rego sentem a margem do campo perto, procurão com esforço chegar a ella; conhecendo que vão descansar, ou tomar alento no fim do rego. Finalmente cada Lavrador, sem se apartar muito do costume do seu paiz, poderá seguir o que eu aqui indico, e conhecerá logo a vantagem de fazer regos nos seus campos, tanto pela bondade do seu trabalho, e a facilidade de mondar os grãos, como pela beleza de o fazer direito sem cançar os animaes.



## DISPOSIÇÃO POR FOLHAS DE TERRA

*De todas as obras de hum Fazendeiro, segun-  
do os differentes mezes do anno.*

---

### N O V E M B R O

*Este mez pelo novo estillo se chama Bruma-  
rio: começa a 21 de Outubro, e acaba a  
20 de Novembro pelo estillo antigo.*

No mez de Novembro se prepara a terra para os trigos do anno seguinte. Esta Lavra se faz mui profunda, porque se carece enterrar o colmo para apodreocer no Inverno, e se misturar bem com a terra. Se logo depois da colheita se podesse fazer, seria melhor. Esta primeira Lavoura se chama Lavrar *em planta*. Depois disto se quebrão os terrões, e se grada para dividir bem a terra, e esta poder fixar, ou atrahir os saes, que nadão no ar. Lanção-se os estrumes sobre as terras, para no mez de Fevereiro, se porem em prados; espalhão-se, enterrão-se logo, para as neves, chuvas, e tenipestades do Inverno apodrece-los bem, e mistura-los com a terra. Faz o cultivador o primeiro trabalho aos trigos semeados por sulcos, ou regos fundos no mez de

de Outubro , se elles já tem algumas folhas. A charrua (1) adiante desenhada , tirando-se-lhe o virador , e o dente pode substituir este instrumento. Para este fim se formão dous pequenos regos , em huma distancia das fileiras do trigo , levantando no meio a terra , que se tira dos regos ; e isto faz escuar as aguas no Inverno , e muitas vezes não as deixa gelar. Acaba-se a colheita dos frutos do Inverno , guarda-se a bolota para os porcos. Corta-se a hervilha. Decotão-se as arvores. Machuca-se o linho canamo , enxuga-se , e se pisa o outro. Fazem-se fiar as criadas , e se amontoa , o mais que pode ser , a palha , e sustento dos animaes para o Inverno. Capão-se os porcos , que nascerão em Agosto , que tem então quatro mezes : precisa-se te-los em lugar quente ; porque o frio não deixa cicatrizar a ferida , e o demasiado calor induz a gangrena : o modo de os capar , he como o dos cordeiros (2).

## D • E Z E M B R O

*Este mez pelo estillo novo se chama Brumario.  
Começa a 21 de Novembro , e acaba a 20  
de Dezembro pelo estillo antigo.*

Arranca-se a herva dos campos , que se pertendem semear em Março. Queima-se toda a relvã , e se espalha a cinza sobre a terra logo , que se vai Lavrar ; cortão-se páos , ou sejam para edificios , ou para lenhas. Estrumão-  
se

(1) Veja-se a sua Descrição pag. 85.

(2) Para o mais veja-se o artigo dos carneiros.

se com toda a brevidade antes do Inverno as terras, que se hão de semear em Março seguinte. Espalhão-se os estrumes, e se enterrão logo, para que o rigor do Inverno os faça consumir com a terra. Estrumão-se os prados. Acarreta-se o marne para o pôr sobre as terras. Espálha-se, para que as chúvas o dissolvão, o pulverisem e oponhão em estado de ser enterrado logo, que o tempo permite o Lavar. Trabalha-se, na granja. Continua-se a machucar o linho canamo, a enxugar, e pisar o outro linho. Fazem-se fiar as criadas com cuidado. Fazem-se cestos de vime, ancinhos, e rabiças de arado. Preparão-se, e amolão-se os instrumentos de corte. Alimpão-se, e guardão-se todos os instrumentos, charruas, carros, e os jaeses dos cavallos. Finalmente apromptão-se todos os utensis da Fazenda. Vendem-se os cordeiros de Setembro, que se não querem guardar, que se apurão bem por serem ainda raros. Matão-se, e salgão-se os porcos para o Inverno, e fazem-se os presuntos. Fazem-se mover os estrumes no buraco, para se consómirem melhor no Inverno, e terem mais saes, quando se quiser usar delles. Estrumão-se os legumes, que se querem conservar no Inverno.

## J A N E I R O

*Segundo o novo estillo este mez se chama o Nivoso. He o Inverno. Começa a 21 de Dezembro, e acaba a 19 de Janeiro pelo uso antigo.*

Virão-se as terras de trigo, que ficão em descanso, e se Lavrão em Março, depois de se ter espalhado sobre as terras o estrume, que sobra do terreno dos trigos de Inverno. Faz-se huma segunda Lavra nos prados roteados (1). Tudo o que ha, ou se pôde fazer dentro em casa, se faz em quanto dura o frio, e a chuva, por não gastar com ellas hum bom tempo. Cortão-se os matos, e prados. Continua-se em Fabricar a granja. Preparão-se as terras, que se não tem ainda preparado depois da colheita. Continua-se a machucar o canamo, e enxugar, e pisar o linho. Leva-se o fio ás tecedeiras para fazer o panno, para se alvejar com os orvalhos de Maio, e se não ha fio sufficiente, manda-se as criadas fiar com actividade, para no mez seguinte, se mandar o fio ás tecedeiras, e estar o panno prompto antes dos orvalhos de Maio. Tambem neste mez se capão os cordeiros, que nascerão em Setembro, que tem 5 mezes, se he que se não caparaõ logo que nascerão, e se querem conservar para augmentar o rebanho.

FE-

---

(1) O mesmo que mondados.

## F E V E R E I R O

*Segundo o novo estillo este mez se chama Pluvioso. Começa a 20 de Janeiro, e acaba a 18 de Fevereiro pelo estillo antigo.*

Semeão-se os prados; se o tempo não está muito frio. O feno semea-se como o trigo, em campo pleno unido, e ao passo do sementeiro. Lança-se a semente espessa, de forma que todo o campo fique coberto. Como não ha regos preparados nas terras de prados, como nas de trigo, he preciso meter estacas nas duas extremidades do campo, para se saber aonde acaba, e começar o segundo rego mais perto daquelle, que se acaba de semear, para o Prado ficar mais espesso. Feito isto se cobre a semente com a grade, passando-a tres vezes ao comprido, e tres vezes ao través. Pode-se misturar esta semente com aveia, ou cevada, por não perder a colheita da semente do feno do primeiro anno; não se cortando esta herba, senão no segundo anno, depois que se semeou, a aveia, crescendo com sua sombra, ampara o feno contra os ardores do Sol, e conserva sempre alguma humidade na terra. A aveia se carece semear mais clara por não sufocar o feno. O mesmo se faz com o trevo *Luzerna*, e outros prados artificiaes. Não se determina a quantidade de grãos de Prado; pode-se-lhe pôr a quantidade, que se quizer. São precisas 25 libras de semente de *Luzerna* e trevo, para semear hum arpenete de 100 varas de terra, de vinte dous pés a vara, porque esta

esta planta lança muito talo. Estas duas sementes se lanção com três dedos sómente por serem miudas. O mesmo he'a respeito áos mais grãos miudos , e quando se queirão semear a mão cheia , se lhe mistura terra para irem na mesma quantidade do trigo. A ruta capraria se semea como o prado ; precisa-se quasi seis tantos mais do que o trevo , e *Luzerna*, porque he preciso cobrir bem o campo ; e ainda esta quantidade só he sufficiente , quando o grão he bom , e nasce todo. Se acaso não ha certeza do grão ser bom se devem levar 8 medidas , que pesa cada huma 25 libras : o prado será mais bello , e mais espesso no segundo anno, tempo então em que se começará a cortar. Tambem se lhe póde misturar aveia , por não perder a colheita de huím anno. Para todas estas sementes se deve gradar a terra , e prepara-la como para o prado. Continua-se a Lavrar as terras que se hão de semear em Março ; acarreta-se agora , e se espalha o estume que se não pode acarretar antes do Inverno , e logo se enterra. Alimpão-se as colmeias ; marcão-se os cordeiros , que vierão mais cedo , e se querem guardar. Se a estação o permite , se começam a semear as aveias , com tanto que sejam as chuvas mais frequentes , que as fazem nascer logo , e dobrar a producção. Lança-se o barrão ás porcas. Alimpão-se os pombaes , porque no fim deste mez começam as pombas a trabalhar. Regão-se os prados novos com abundância , se acaso não chove , se os prados não estão dispostos para isto , he preciso trabalha-los do modo seguinte.

Fazendo-se o rego dos prados com o soc-

COIS



corro de huma agua corrente , que se tras de algum rio ou tanque commum , se estabelece o conduzi-la a parte mais alta do prado , sempre estreitando o rego para melhor a lançar pelos prados , para que a rega seja mais ampla , e geral. Para este fim carece o prado estar unido , e hum pouco declive , para que a agua desça do lugar mais alto , ao mais baixo pelo rego principal da agua : de espaço em espaço se devem por diques , que são correções de taboas, postas entre dous portaes , que se abaixão para de ter agua , e faz-la subir a cobrir os prados , de donde se distribue por muitos regos , formando hum pé de ganço , que devem ser arrançados por tal forma , que por todos seus ramos levem a agua a superficie do prado , começando sempre pela parte mais alta. He preciso fazer isto de sorte , que a agua senão estagne ; porque a agua estagnada torna a herva dos prados grosseira , e os faz criar ferrugem. Os prados de douts annos se não devem regar com abundancia ; porque a terra , que ainda não tem a consistencia sufficiente , se abateria em muitos lugares com o peso da agua , e pelo tempo viria a fazer poços com as aguas da chuva , que estagnando faria ao prado enferrujar-se ; mas aos tres annos se não arrisca mais cousa alguma.

Não se devem regar os prados velhos no Inverno , salvo se houverem cannas , ou hervas grossas que hajão de morrer com o gelo. He preciso espalhar estrume pelos prados , onde se não espalhou em Dezembro , ou Janeiro , e que não podem ser regados. He preciso des-

truir

truir as toupeiras para unir os prados, destruir os formigueiros, e aplainar a terra: finalmente capão-se os cordeiros de Setembro, que senão caparão logo em novos, e que com elles se quer augmentar o rebanho.

## M A R Ç O

*Segundo o estillo novo este mez se chama ventoso. Começa a 17 de Fevereiro, e acaba a 20 de Março pelo uso antigo.*

Continua-se a lançar os barrões ás porcas. Regão-se de novo os prados, se a estação he chuvosa; porque este mez he o que faz o feno. Semeão-se os trigos miudos, a cevada temporã, e outras sementes de Março deste genero, que não temem o frio, como os nabos, e outras. Sachão-se os trigos. Lavrão-se ao mesmo tempo as terras de descanso dos campos lavrados, em rego fundo, para realçar os grãos, e faze-los lançar talos. No tempo desta lavoura, para preparar as terras a receber as sementes do anno seguinte, se póde espalhar pelo sulco o estrume, que se acha enterrado pela lavra; elle apodrece na terra, fortifica as sementes, e torna fofa a terra lavrada.

Comprão-se os bois, que se achão mais baratos por estarem magros; além do que se lhe conhecem melhor os deffeitos, e são neste tempo mais faceis de amañar. Comprão-se vitellas, e dous novillos de dous annos para se criarem para vacas de leite, e bois de trabalho. Dos trigos, ou grãos miudos o primeiro,

ro a semear, he aveia; porque depois do trigo do Inverno he o grão, que resiste mais ao frio; pois que quando a estação o permite, semea-se em meado de Fevereiro, e daqui vem o proverbio, que a aveia de Fevereiro, enche o celleiro: semeando-se a aveia no Inverno em hum bom terreno, e que as geadas sejam seccas, e não muito desabridas, no anno seguinte se teria huma colheita do dobro da de Março; junto a Corbeil nove leguas distante de Pariz, vi eu isto. Semea-se o linho do tarde; e como a semente he a mesma do linho grande, o Leitor a pôde ver no mez de Abril. Continuão-se a semear os prados, se as terras já tem sido Lavradas, e gradadas três vezes, e estão já estrumadas.

### *Da cultura da aveia.*

Cultivão-se em diferentes lugares duas qualidades de aveia, a primeira ou seja preta, ou branca se chama da primavera; porque se semea nesta estação. A preta he mais estimada, por ser mais nutritiva para os animaes; a branca tambem he boa, e mais saudavel; porém mênos substancial, que a preta; e a segunda, he a do Inverno, porque se semea antes do trigo.

Nas terras, que derão o trigo de Inverno no anno precedente, he que se semea a aveia da primavera, depois de se terem Lavrado, e estrumado huma vez em Dezembro, se pôde ser; na occasião de se semear se tornão a Lavrar com a mesma exactidão, que da primeira vez. A aveia da primavera, se-

meada muito tarde , com difficuldade vem. Os campos para aveia são Lavrados em leira como para os trigos do Inverno , é mais commumente por canteiros de dez , ou doze pés de largo ; nas terras ligeiras , e areentas são planos , e mais ou menos levantados nas terras humidas , segundo a facilidade , com que absorvem a agua , ou a conservação nos regos ; nas terras fortes a aveia semea-se por cima , e se enterra sómente com a grade , para ella nascer com mais facilidade ; é nas terras ligeiras semea-se por baixo , isto he faz-se passar a charrua por cima , depois de a ter lançado na terra. Este modo de semear he melhor ; e só nos apartaremos deste principio , quando a terra for muito forte , ou muito fria , que poria a semente em risco de apodrecer , ou de não poder levantar-se , por causa do peso , e do pouco intervallo , que ha entre os globulos da terra. Se a terra fosse forte , e Lavrada tres vezes , seria melhor a colheita.

Preparada assim a terra , semea-se a aveia sem se misturar com cal ; escolhe-se a mais bella , a mais clara , a mais pesada , e a mais limpa ; põe-se quasi dez alqueires da medida de Pariz , para hum arpenete de 100 varas , e a vara de 22 pés , regulando-se pela bondade da terra , e da semente ; porque he muito difficil , e duvidoso o determinar geral , e precisamente a qualidade de cada huma semente , que os differentes terrenos obrigão a variar continuamente ; mas a regra geral he de lançar hum sexto mais , do que a cevada porque a aveia perfilha menos ; finalmente o que ha de certo he , que na terra boa se lanção  
me-

menos grãos, porque perfilhão mais, do que na roim, onde a penas dá 3 ou 4 espigas.

Isto se pôde certificar mais com arvores de latada, que em huma terra má occupão 10, ou 12 pés, quando muito, e em huma boa chegão a 30, e algumas vezes a mais.

Os Fazendeiros a pesar destes discursos incontestaveis, se persuadem, que carregando as terras de muitos grãos, tem melhores colheitas: com tudo quantos exemplos não tem elles de grãos de trigo, cevada, e aveia, que nascerão por acaso em terras preparadas para legumes, e que produzirão huma grande quantidade de espigas, em lugar de 2, ou 3, que dá cada grão, quando se semeia junto? He de experiencia certa, que huma arvore, que está só, cresce infinitamente melhor, do que aquella, que está cercada de outras; que huma silva, em hum limpo, cresce mais livremente, do que huma arvore decotada, no meio de hum bosque: Mas a pesar disto, e de infinitas experiencias, que se tem feito, que provão que seria melhor a colheita se se quizesse diminuir a quantidade da semente nas terras boas, os Lavradores teimão em seguir sua pratica, e não a querem diminuir. Eu alcanço bem, que se para seguir este discurso, fosse preciso diminuir muito, como a vir a por os grãos em distancia de 8 pólegadas, seria precisa huma excellente terra, que todos os grãos nascessem, e que os insectos não comessem alguns, e que senão deixassem de sachar bem, e que se desfolhassem, se fosse preciso, beneficio, que só se pôde fazer aos trigos semeados em leiras, e não aos que são semeados de outra

fórma ; porque sendo preciso entrar pelo caneteiro para se mondarem , deste modo se faria mais mal do que bem ; e em huma Fazenda consideravel senão poderião pôr todas as precauções , porque serião muito dispendiosas : e por este motivo he preciso perder alguma semente , para obviar a estes inconvenientes ; mas para os evitar , he preciso não cahir no excesso de lançar 12 alqueires naquella terra , para a qual só 8 , ou 9 bastarião ; pois o arpenete de França de 100 varas de 22 pés cada huma , se pôde bem plantar com 8 , ou 9 alqueires de França , attendendo que em huma terra boa os grãos vão apartados huns dos outros 3 , ou 4 polegadas , e tendo outro tanto de fundo ; e diminuir a proporção nas outras terras , segundo a sua qualidade.

Os cultivadores pela maior parte estão longe destes principios , porque pensão , que he preciso carregar de grãos huma boa terra ; o que he absolutamente opposto a todas as experiencias sobre as sementes , que tem feito decidir o contrario , por que , quanto melhor he huma terra , tanto mais perfilha o grão , e dá mais espigas ; e quanto mais inferior he , menos espigas dá , chegando a ser , ás vezes , só duas , ou tres em cada pé ; e se fossem semeados de 3 , ou 4 polegadas de distancia , as hervas parasiticas se estenderião pelo campo , e promptamente produzirião o grão.

O conhecer a quantidade de semente , que se deve semear em cada terra , deve ser o estudo de muitos cultivadores , que inda hoje Lavrão terras das capitánias vizinhas , que erão os flagelos da agricultura , os quaes a Assembléa

blea nacional judiciosamente tem suprimido ; porque como elles estavão costumados a semear para a caça , para os accidentes de força maior , e para colher ; a pesar de terem já diminuido muito a quantidade das sementes , com tudo inda semeão muito , de sorte , que com apparencia de huma bella colheita , não colhem senão palha , e dizem , que as espigas dão muito pouco grão. E por isso he preciso calcular a quantidade da semente 1. pela sua qualidade : 2. pela qualidade da terra : e 3. pelo tempo , em que se semea : porque muitas vezes semeando muito tarde , a humidade da terra faz apodrecer huma parte.

A aveia de Inverno se semeia hum pouco antes do trigo para ella poder-se arreigar melhor na estação ainda boa , e criar forças para resistir ao Inverno. Em Março se semeia nas terras , em que se colheo trigo. Esta aveia he menos sensivel a geada , do que a da primavera , e como aproveita as abundantes chuvas desta estação , não lhe fazem mal as secas do Estio , e em consequencia a sua colheita he dobrada : mas toda via he de temer , que hum Inverno desabrido faça morrer huma parte , e que o campo depois se ache muito fulto ; accidente , que por desgraça , acontece repetidas vezes , e isto retira os cultivadores de se occuparem mais seriamente em semeala , que ainda seria de muito menor producção , se a semeassem em huma terra , que se enxarca de agua.

He difficil distinguir a aveia do Inverno da aveia da Primavera ; ellas se assemelhão tanto , que parecem ser a mesma especie :

quan-<sub>a</sub>

quantidade de semente de aveia do Inverno he a mesma, que a da aveia da Primavera, e todas as observações relativas a esta ultima, se entendem tambem a respeito della.

A aveia do Inverno se mistura com cal, como o trigo, por não ficar com os pés negros. Para se semear a aveia, he preciso, logo depois da colheita do trigo, Lavrar a terra com regos fundos, para enterrar o restolho ou palha que fica: se ha estrume logo se espalha para ficar tambem enterrado, e depois de Lavrala a terra grada-se, e isto a torna fofa, e lhe serve de primeira Lavra; quando se semeia, se torna a Lavrar, e gradar: o mais he como a aveia da Primavera.

#### *Do trigo de Março.*

As terras em que se ha de semear o trigo em Março, devem ser Lavradas tres vezes como as do Inverno: a primeira logo depois da colheita, para virar o restolho, e palhas, e faze-los apodrecer promptamente; a segunda depois de ter semeado o trigo do Inverno, e de se ter já espalhado o estrume para o enterrar, salvo porém se o pegureiro, depois de ter feito o seu cercado na terra do trigo, o tem tambem de ir fazer nesta, e que então por necessidade senão tenha feito a primeira Lavra; para isto então a terra, em que devem haver cercados, se Lavra já dantes hum a ou duas vezes profundamente, e a terceira vez no fim do Inverno, ou no principio de Março. No tempo de semear, este grão, que quando muito tarde, deve ser até 15 de Março  
he



he preciso gradar a terra depois de cada Lavra, isto a torna fofa, e serve de outras tantas Lavras quantas vezes se grada. Em muitos lugares se chama a este trigo vermelho; porque o he sempre. Tambem se mistura com cal o trigo do Inverno, porque he sujeito á ferrugem. Ha duas qualidades de trigo de Março, o barbado, e o sem barba: ambos fazem excellente pão. A medida commua de semente são 8 alqueires de Pariz para hum arpenete de 100 varas de 22 pés a vara, porque este he mais miudo, que o trigo do Inverno: pôde ser menos, mas nunca deve ser mais; isto he como já disse attendendo ás qualidades da terra. Só se augmenta a semente nas terras humidas, e frias, porque nestas morre sempre huma parte da semente. Neste caso he preciso semear mais tarde, para que o frio não detenha parte do grão na germinação: porém fóra destas circumstancias, he sempre melhor proporcionar a quantidade das sementes a qualidade das terras. O punhado de todas as sementes de Março deve ser menor, que o das sementes do Inverno, porque estas são mais pequenas. Tambem se deve diminuir, se acaso o trigo de semente se achia mais miudo, do que de ordinario. Se a terra he forte, semeiase superficial; e se he ligeira, semeiase profundo, e segue-se o mesmo, que já se disse da aveia. Este trigo em quanto está sobre a terra, requer os mesmos cuidados, que o outro, só com a differença de se ceifar mais cedo, porque logo que está quasi maduro, começa a deitar fóra o grão, e por isso se torna difficil a sua colheita.

*Das*

*Das Differentes especies de cevada.*

Ha tres qualidades de cevada, que se cultivão na Ilha de França, e são.

A cevada grande que se chama, *cevada quadrada*; porque sua espiga tem quatro ordens de grãos, e forma quatro cantos; *cevada para os verdes*, porque ella se corta para as vacas, e cavallos, até tres vezes nas vizinhanças de Pariz, antes de Agosto; se ella senão corta em verde, colhe-se em Junho antes de outro qualquer grão, e por isto he essencial para a gente pobre: ella he maior, que a cevada ordinaria, e tem as pontas tão agudas, que picão: faz muito bom pão misturada com trigo: nos paizes da temperatura de Pariz, se semeia no Outono antes dos trigos; e nos paizes frios em Janeiro, Fevereiro, e Março. A quantidade de semente, he de 8 alqueires de Pariz para hum arpenite, porque esta planta perfilha muito, e requer huma nutrição forte, e não se podendo semear, se não na terra em que se colheo o trigo, por não desordenar os terrenos, e para se lhe dar a nutrição, deque ella carece, he preciso estruma-la de novo, e dar mais espaço para a planta estender suas raizes. Este grão requer huma boa terra, mais seca, do que humida, porque a agua lhe he contraria; sua palha só he boa para alimento das vacas, e bois.

A cevada miuda de espiga chata, ou cevada de duas ordens de espigas, he a que se cultiva mais commummente, ella se divide em duas especies.

A primeira he a cevada temporãa, ou de Março, que se semeia em Março para colher pelo S. João pouco mais, ou menos.

A segunda he a cevada ordinaria de duas ordens de grãos, que se semeia em Abril, e ainda em Maio, e se colhe em Agosto, ou Setembro: ha muito pouca differença entre huma, e outra; e se tem pensado, que he a mesma especie.

Estas cevadas servem para fazer hum pão inferior, que he aspero ao comer, e de difficil digestão: usa-se della mais commummente, para fazer cerveja, e para alimento das aves, dos porcos, e dos cavalloos.

A cevada em geral emagrece, esquenta, e altera demasiadamente as terras; em que se semeia; e por isso o bom cultivador só deve occupar com ella a vigessimá parte de suas terras; ella produz bem nas terras gordas, e seccas; e por isso nos paizes humidos se deve semear em hum bom tempo, como em Maio. A medida he a mesma, que a da *cevada para os verdes*. Não se deve deixar amadorecer muito a cevada, porque como o seu talo he fraco, logo vira, e deita fora o grão. O ponto em que ella esta madura, he quando fica amarela, ou branca. Para este grão produzir bem, carece estrume, e a terra lavrada tres vezes; todo o mais beneficio he como o da aveia, só com a differença, que senão rola com o cylindro, como a aveia, quando está levantada; pôde-se misturar com cal, como o trigo de Inverno; estes beneficios a deffenderão da ferrugem, e de outras doenças a que ella está sujeita, e a faráo levantar mais depressa.

Do

*Da Moncorne, ou Bisaille.*

Isto não he outra cousa mais do que a mistura da hervilhaca do Estio, e da hervilha, que em muitos lugares se chama hervilha dos cordeiros, ou hervilhas verdes, e he preciso não confundi-las com as hervilhas, que se semeão nas hortas. Estas hervas leguminosas se cortão em meia maturação, para as dar em molhos aos cordeiros, quando começam a comer, ou aos outros animaes; ellas são quasi redondas de cor verde, e quando secão se fazem angulosas brancas, ou amareladas; suas flores são brancas com humas pintas vermelhas, e dão huma bagem mais pequena, que as hervilhas da horta; semeão-se nomez de Março depois de se semearem os trigos miudos; carecem de chuva, para produzirem bem; em Junho florecem, e em Agosto amadurecem.

A hervilhaca he huma planta, que cria muita folha, e se prolonga pela terra, e tem muitos troncoszinhos, e ramos da altura de hum pé, ou dous, bem grossos, e quadrados, que se enlaço, e deitão pequenas folhas, compridas, estreitas, e menores do que os da lentilha, muitas das quaes tem huma pequena cauda; sua flor he pequena, humas vezes azul, outras tirando a vermelha, e algumas vezes branca; suas bagens se assemelhão as da hervilha, só com a differença de serem mais curtas, e mais estreitas; tem o grão redondo, e são de duas qualidades, huma he branca, e outra vermelha: esta ultima he, que se chama hervilha dos cordeiros. Esta mistu-  
ra

ra he excellente para todos os animaes: quando se quer fazer huma boa forragem, se corta em verde, depois de cahir a flor; porém antes de amadurecer o grão. Segase e guarda-se no celeiro como o feno, havendo cuidado de a semear por não se corromper: deixa-se só huma pouca sem segar-se para tirar semente, para o anno seguinte, mas a forragem, que vem desta sega, não he muito boa. Para 8 bois, ou 4 cavalloos he preciso semear dous arpentes de terra de Pariz. Estas plantas de Março engordão, e tornão fofa, e preparão a terra, para os trigos de Inverno. Querendo-se fazer huma boa colheita, he preciso semea-las na segunda Lavra, e pode-se disfarçar o estruma-las. Estas qualidades de forragens só se semeão em terras de descanso, ellas recompensão o tempo de descanso, e não precisão de outro cuidado, senão semear, e gradar; semeão-se por detraz da charrua, lançando-a nos regos quando se vai fazendo a segunda Lavra, que deve ser ligeira. Só se deve semear cada dia a quantidade, que se póde gradar de huma vez por não haver tempo de endurecer-se a terra, e para a grade poder quebrar os terrões facilmente, e tornar a terra bem unida. Desta mistura de grãos se precisão ao menos 10, ou 11 alqueires de Pariz para hum arpenete; porque como isto he para forragem, não ha que temer, que a muita semente embarace o grão.

*Da semente de nabo, ou de couve para óleo.*

A semente de nabo, ou de couve com que se faz o óleo, he pouco mais ou menos semelhante a semente de nabo de França que se dá aos canarios; porém he muito mais negra, e do tamanho da linhaça: ella requer mais adubo, que o trigo, e huma boa terra: Semea-se como o trigo, mas unida, e em pleno campo: tambem por não haver engano he preciso notar o fim do campo, como se notou nas sementes de prado do mez de Fevereiro. Ella produz bem nas terras fortes, esbranquiçadas, e mesmo sobre as collinas: pôde-se semear desde o fim de Março até Julho. Como este grão he vagaroso em nascer, se pôde semear por cima a hervilhaça, ou outros grãos, que se cortão em verdes; esta semente nasce no Outono, cresce na Primavera, e brota flores amarelas, depois forma seu tronco, seus ramos, e seu grão, e em pouco tempo amadurece a medida que se faz branca: colhe-se no fim de Junho. Este grão tira muito a substância a terra, e dá máo gosto ao trigo, depois que se semeia nella; por isso he preciso haver cuidado em não mudar esta semente de lugar. A quantidade de semente he quasi sinco alqueires de Pariz para hum arpenente, conforme a bondade da semente, e do terreno. He preciso não a semear muito espessa; porque como se quer colher muita semente para fazer óleo, semeando-se junto, se collieria mais palha do que semente; lança-se na terra com tres dedos como o trevo,

e querendo-se semear com a mão cheia, se mistura com terra, como se faz também ao trevo (1).

## A B R I L

*Este mez segundo o novo estilo se chama germinal, e nelle entra a Primavera; Começa a 21 de Março, e acaba a 19 de Abril pelo estilo antigo.*

Semear-se a cevada ordinaria, que se colhe em Agosto ou Setembro. Faz-se a segunda Lavoura nas terras, que se vão semear de trigo. He preciso que esta segunda Lavra seja profunda, porque nella se faz o cercado no mez de Maio, e depois se lhe passa a grade de ferro. Neste mez se abrem as colmeias, se em Março não se pode fazer; continuão-se a semear as sementes de Março, como ruita capraria, *Luzerna*, trevo, e outras forragens: Continua-se a chegar o barrão á porca, e pode-se chegar o carneiro á ovelha; porém não he bom principio, porque os cordeiros, a quem o frio offende muito, tem tres mezes de Inverno, que passar, e em razão disto he difficil o cria-los. He preciso vigiar as ovelhas de perto; porque ellas começam a parir no principio deste mez, e no fim se capão aquelles, que já tem tres semanas. Trata-se bem das vacas, que neste tempo a maior parte ou pare, ou está criando. Semear-se o cana-

---

(1) Veja-se sementes dos prados do mez de Fevereiro.

namo, e o linho ordinario; sachão-se os trigos, que começam a espigar, que quando estão fortes, e bem plantados, já dão annuncios de huma boa colheita, mondão-se os que forão plantados em regos, se elles parecem crescer muito, e isto os faz reforçar, e dar melhor espiga. Esta operação que consiste em arrancar-lhe as primeiras folhas debaixo, diminue a secreção (1) da seiba que se espalhava pelas folhas, detem-lhe a transpiração, e obriga a planta a parar com o seu crescimento, e enfraquecer por huns dias, até que a seiba tenha determinado seu curso, para a espiga, que recebendo huma nutrição mais forte, se faz comprida, e engrossa a vista dos olhos. Se o anno está avançado, pôde-se mesmo sarchar desde o principio de Marco: ao cultivador pertence regular este beneficio depois da estação. Passa-se pelas aveias o rolo, ou cylindro, deque já fallei, puxado por hum cavallo. Este rolo, com o seu peso desfaz os terrões, chega a terra ao grão, fa-lo tornar a traz, e dar muita aveia; sachão-se, se he preciso, arranca-se-lhe o cardo, conduzem-se para casa todas as hervas mas, que se arrancão dos campos, a excepção dos cardos, ellas são excellentes para as vacas, bois, e cavallos; secão-se ao Sol, e põe-se em molhos como o feno; ou se conduzem para casa, e se põe em montes, para ao depois lhe lançar fogo, como adiante se dirá na colheita dos fenos, fazendo parte dos trabalhos.

*Do*

---

(1) Por esta palavra se entende a perda diaria que as plantas fazem, por suas folhas, daquella materia supranabundante da seiba.



*Do canamo.*

O canamo he a planta, que produz a linhaça, e que tem por casca hum tecido de fio, de que se fórma o linho para fiar. As folhas desta planta são semelhantes ás do freixo, e tem hum cheiro muito forte. Ha canamo macho, e femea, o macho he o que dá semente (1) a femea he mais estimada; porque seus páos são mais delgados, e mais soltos, dão hum linho de fiar muito melhor. A femea só florece, e dá muito poucos ramos, ella quasi que só tem folhas; ao contrario porém o macho produz grande quantidade de ramos pelo tronco. A semente do canamo serve para fazer oleo, sabão negro, e para alimentar as aves. A borra da linhaça de que se formão páos serve para a pesca, e para engordar animaes cornigeros, e de lã. Ha duas qualidades de canamo em França, o commum, que todos conhecem, e o grande, que cresce muito mais alto, e tem o tronco mais grosso, mas este não he o canamo, de que eu pertendo fallar.

Para estabelecer huma boa planta de canamo, he preciso escolher huma boa terra gorda, dar-lhe tres Lavias, a primeira antes do Inverno depois de ter estrumado, para que as chuvas, e nevés aperfeioem bem as terras  
já

---

(1) Todos os Lavradores querem, que séja o macho que dá semente, ainda que todos os Physicos demonstrem o contrario; porém como a distincão importa pouco para a cultura da planta, não emprenderei de novo o desabusa-los.

já Lavradas, e apodrecção os estrumes; immediatamente depois do Inverno he preciso Lavrar segunda vez, e estrumar bem, se isto se não fez na primeira Lavra, e enterrar logo os estrumes, para que o sal lhe não faça exhalar os saes, e dar-lhe a terceira Lavra no mez de Abril, quando se deve semear.

Para semear se escolhe a melhor linhaça, e a mais bem criada, bem limpa, e escolhida de todos os grãos estranhos; he preciso, que seja da última colheita, porque a de dous annos não nasce regularmente; semeão-se 8 alqueires de Pariz pouco mais, ou menos em hum arpenete, seguindo sempre a qualidade da terra, deve-se semear aos meios punhados, ou misturar com outra tanta terra, para ir mais regular a semente (1); tambem se deve logo cobrir com terra para defende-la das aves, que gostão muito della, e depois de semeada, se deve rodear todo o terreno de trapos de varias cores; presos em pontas de varas, para servir de espantalho ás aves, que a vem arrancar, ella nasce com muita facilidade, e como traz com sigo a casca, atrahe particularmente os pardaes, que são todos os annos a dessolação dos campos: o canamo nem se deve semear muito junto, nem muito largo; porque engrossa muito, e então só se póde fazer delle panno grosso ao contrario deque estando mediocrementemente fechado, dá hum bom linho de fiar, com que se podem fazer bellas linhas de coser, e bom panno. Pode-se semear até meado de Junho;

pó-

---

(1) Veja-se o artigo das sementes dos prados no mez de Fevereiro.

porém não deve causar admiração, o não produzir bem, se elle se semeia tarde. Como esta semente enfraquece muito a terra, he preciso entrete-la com muito estrume, cada anno, e lavra-la, e grada-la muitas vezes. Nos mezes de Julho, e Setembro se fallará então da colheita, e preparação do canamo, e do modo de o gramar.

### *Do linho.*

O linho he huma planta, que cresce, e dá semente quasi como o canamo, e cuja casca he hum tecido que serve para fazer fio, e panno muito fino. Esta planta cresce dous até tres pés de alto, tem o tronço redondo, e solto, e poucos ramos, as folhas molles, compridinhas, agudas, e triangulares; suas flores são brancas, e vem no alto dos tronços, e na extremidade, de quatro, ou sinco raminhos, que nascem por cima de cada tubo; sua semente de côr de castanha, quasi chata, e luzente serve de fazer oleo. Para ser boa carece de ser oleosa, e pesada. Conhece-se que ella he oleosa, quando lançando-se sobre huma pá vermelha ella se inflamma, e scintilla promptamente; e que he pesada, se lançando-na agoa, vai logo ao fundo. Todos os linhos dão semente, e nelles senão distingue macho, nem femea. Em França ha duas qualidades de linho, o curto, e o comprido; o linho curto he mais baixo, muito cheio de ramos, e guardado de muitos cabeços, que se abrem e perdem a semente com facilidade, se não ha cuidado de se colherem, hum pouco antes de

maduras ; semea-se em Março para o colher em Junho. O linho comprido he mais alto , e deita menos ramos , e como suas cabeças se não abrem se bate, quando se quer tirar a semente ; semea-se em Abril para o colher em Julho : semea-se como o canamo , porém mais claro , porque a semente he mais miuda. A quantidade de semente he de seis alqueires , pesando cada hum 25 libras , para hum arpen- te de 100 varas de 22 pés cada huma , isto he , querendo-se fazer huma boa colheita de linhaça para oleo ; porém querendo-se só o bom linho para fiar , se deve semear mais es- pesso ; e a quantidade então se regula por se- te , ou oito alqueires cada hum com 25 libras de peso para hum arpen- te de terra , seguindo sempre a qualidade do terreno , e da semen- te. A terra para linho deve ser muito bem La- vrada , gradada , e surribada : requer ser bem limpa de todas as raizes , e hervas estranhas : quebrão-se os terrões depois de semeada a se- mente , rola-se o cylindrio para unila , e aba- te-la , de outra sorte poderia ficar descoberta pela chuva , ou vento. Esta semente degenera de anno em anno , e por isso he preciso mu- da-la muitas vezes (1). O linho arranca-se co- mo o canamo , porém muito mais cedo , com a unica differença de senão fazer distincção de macho ou femea. Seu ponto de maduração para que o linho de fiar seja bom , he quando

os

---

(1) Para a mudança do linho ; e assim como de to- dos os outros grãos , veja-se o que digo no artigo do mez e Outubro , que vai adiante a respeito da mu- dança da semente do trigo.

os troncos começam a ficar amarellos e lhe cahem as folhas, e as sementes começam a ficar pretas dentro das suas capsulas. A terra para os linhos he a mesma, e se prepara como a dos canamos. Nestes mezes de Junho, e Julho se fallará da colheita, e preparação do linho para se poder fiar.

### M A I O.

*Este mez segundo o novo estillo se chama Floreal; começa a 20 de Abril, e acaba a 19 de Maio pelo estillo antigo.*

Aproveitão-se os orvalhos deste mez para alvejar os pannos, que se tem feito, expondo-os sobre os prados todo o mez, havendo o cuidado de os virarem, e recolhe-los dos grandes ardorés do Sol todos os dias. Continua-se a semear a cevada ordinaria, cuja colheita se faz em Agosto e Setembro, não se tendo podido fazer mais cedo. Faz-se huma segunda Lavra aos campos Lavrados em leira, presente o cultivador, para facilitar as raizes o estender-se, e tomar nutrição. Continua-se a dar a segunda Lavra ás terras, e a semear o trigo de Inverno, para se fazerem nellas os cercados mais cedo, no caso de se lhe não ter podido fazer esta segunda Lavra no mez de Abril precedente. He preciso escolher aquelle tempo, em que as terras Lavradas começam a reverdecer, para dar esta segunda Lavra a fim de destruir as más hervas, ainda mesmo as terras, em que se não pôdem fazer cercados, se devem Lavrar logo, que apparecem

vas más; porque a negligencia de o fazer muitas vezes he a causa de huma má colheita, por ter a immensa quantidade de hervas más, esquentando os trigos ainda tenros, e terem extrahido da terra os saes, que devião servir aos trigos. Sacha-se o linho com muitas precauções, se ha necessidade; começo-se a fazer as provisões da manteiga, e queijos: reserva-se em vasos de barro a manteiga deste mez sem sal, para as doenças das tetas das vacas de Leite: e por isso se chama manteiga de Maio. A qualidade das hervas neste tempo, lhe da a virtude de curar perfeita, e promptamente os pequenos abscessos, que lhe vem aos peitos, por causa do engorgitamento de seu proprio leite, quando pareni; o que se faz esfregando-lhe a manteiga, depois de tirar o leite. Em sua falta, tenho usado muitas vezes do unto sem sal, ou outra manteiga; porém nenhum destes dous adoçantes ultimos me tem feito obter huma cura tão prompta. Tosquião-se as ovelhas, acarretão-se os estrumes para as terras, em que senão pôdem fazer cercados, e aonde se deve semear centeio, ou trigo; espalha-se, e enterra-se logo; fazem-se levar os caniços, e a cabana do pegureiro para o campo, para se fazerem os cercados das terras para o trigo de Inverno, que já receberão a segunda Lavra. Neste mez he preciso haver cuidado com as colmeias, que querem deitar fora enchames, como eu ensino no meu tratado das abelhas, que vai no fim desta obra. Continua-se a semear os nabos, se o mez precedente for frio; o mesmo he a respeito do linho; a quem o frio offende muito mais, e  
que

que, se possível for, só se deve semear, quando já não ha receios alguns de haver frio.

## J U N H O

*Este mez segundo o novo estillo se chama Prairial. Começa a 20 de Maio, e acaba a 18 de Junho pelo estillo antigo.*

Neste mez se semeão os nabos nos paizes frios, como já se disse, capão-se de necessidade os frangos; continua-se a segunda Lavoura nas terras, em que senão pôdem fazer cercados, depois de lhe ter lançado por cima o estrume. Esta Lavra se faz profunda, e em regos pequenos, o que he facil de executar, tomando pouca terra com o dente, e abaixando bem de diante a charrua segundo a sua profundez; porque he preciso evitar o vir o tufo para cima: este modo se chama *Lavar em abundancia*. Da-se huma Lavra com o cultivador aos trigos semeados em leiras, para isto se Lavra lançando a terra a direita, e a esquerda para a chegar aos pés de trigo, e assim apoiar as espigas por não virarem, o que prepara a terra ao mesmo tempo para a seguinte semente, que se deve lançar no rego, que esteve em descanso. Começão a haver leitões, e a fazer-se sua criação; os deste mez são os melhores para criar, porque alcanção quatro mezes de bom tempo, para adquirirem forças de poder resistir ao Inverno. Prepara-se, e alimpa-se a eira da Fazenda para receber o feno, e a colheita; alimpão-se as cevadas, e aveias dos cardos com grande  
cui-

cuidado : sacha-se o linho. Continua-se a fazer os cercados. Pelo S. João, que he neste mez, se corta a cevada quadrada : colhe-se como o centeio. Colhe-se o linho curto logo, que elle começa a amarellar, e antes que as cabeças se abirão, porque não havendo este cuidado, dentro em 24 horas, depois de estar perfeitamente maduro, perde toda a semente. Colhe-se como o canamo, só com a differença de se arrancar todo junto, por não haver que distinguir macho, nem femea; põe-se em pequenos feixes quanto abranja a mão, atados por baixo das capsulas, e se põe em pé unidos, huns aos outros, no campo, para o Sol acabar de amadurecer-lhe a semente em 4 ou 5 dias, depois se tirão as capsulas dos páos para se poder colher a semente, isto se faz pondo hum ripanço sobre hum panno, que se estende no campo por não perder a semente.

Este ripanço he huma especie de pente com dentes finos, e unidos, seguro no meio de hum banco de páo comprido, nas pontas do qual estão sentados dous homens, que passando o linho pelos dentes separão todas as capsulas dos troncos; entregão depois estes molhos ás mulheres, que de tres, ou quatro fazem só hum, e o atão em duas partes no pé; inas ligeiramente, para que a agua possa bem penetrar o interior do molho, e passar o linho igualmente, e o outro na cabeça do molho bem seguro, por não deixar separar-se o linho, e quebrar-se, ou confundir-se, em quanto se macera na agua, como se disse no artigo da colheita do canamo.

Por meio desta operação a semente mais

ma-



madura, mais pesada, e melhor cahe sobre o panno sahindo das capsulas ao passar pelos dentes do ripanço; passa-se por hum crivo esta semente, e alimpa-se bem, para se semear no tempo proprio. Depois sobre este mesmo panno se batem todas as capsulas, que ali se achão, e a semente, que dellas se tira, serve para fazer oleo. Depois disto se levão todos os molhos a macerar, como o canamo, e quando o linho está bem macerado, que leva 8, ou 10 dias, as vezes mais, ou menos, segundo a qualidade da agua, se faz secar como o canamo, ou se expõe cada molho a parte em hum prado ceifado de pouco, para o Sol os penetrar bem, havendo cuidado de os virar duas, ou tres vezes por dia, o que contribue muito para os alvejar. Ajuntão-se todas as tardes os molhos, e se põe em hum monte, e se cobrem de palha para passar a noite para que o orvalho os não molhe, pois isto corromperia todo o linho de fiar; de manhãa se estende de novo ao Sol, e se continua assim até todos os molhos estarem secos.

Depois de seco o linho se leva ao forno até tirar-lhe toda a humidade, e poder-se extrahir facilmente, e sem perda, tudo o que se póde fiar: Eu não me estenderei no modo de o secar no forno; esta operação he bem sabida nos campos aonde se cultiva o linho; direi só, que ella he indispensavel, e que he preciso machucar o linho logo, que sahe do forno, em quanto está ainda quente; querendo-se que os páos fiquem limpos, e evitar a diminuição: as palhas do linho, assim como os talos do linho canamo são excellentes para

esquentar o forno que ha de servir para secar o linho.

Comieção-se a segar os fenos: he preciso fazê-lo estando hum pouco mais verdes, do que muito maduros; porque rendem mais, são melhores, e engordão muito melhor os animaes. Deve-se escolher hum bom tempo, em que não estejam molhados, e que se possam secar prompta, e facilmente. Em muitos paizes depois de bem secos se põe em hum monte; para este fim se fazem nos prados pequenos montes de feno, a que chamão *medas*, e depois se amonção em hum só do modo seguinte.

Ajuntão se todas as medas em hum só lugar, que então se chama *monte de feno*, e quando elle vai ficando alto, sobe hum acima para o pisar para baixo, até que o monte possa abranger trezentos feixes de feno, pouco mais, ou menos; neste estado está o feno quasi fora de perigo; deixa-se estar assim oito dias para o fazer lançar fóra o calor que encerra em si, depois se põe em molhos para o guardar no celleiro.

Em outros paizes ha hum modo mais seguro de os beneficiar.

Depois do feno cortado e seco, em lugar de formarem medas com elle, se carrega para o amontoar no celleiro, como se se pusesse em monte no prado, observando somente o pôr no meio do monte alguns molhos de madeira miuda para lhe dar o ar, em quanto elle lança seu calor, porque sem isto arderia logo, e ficaria muito inferior em qualidade. Por este meio se conserva muito mais verde,

e só se põe em feixes , quando se quer vender. Segã-se tambem a hervilhaca , e se seca como o feno para a guardar : começa-se a cortar a *Luzerna*. Como em humas terras ella he mais tardia , do que em outras , a regra geral de a segar estando madura , he quando ella está com flores , assim como o trevo , e outros prados artificiaes ; só se segão a segunda vez , quando começam a ficar amarellos , ou brancos nas pontas.

Secão-se , e guardão-se como o feno. Colhem-se os nabos , batem-se no campo mesmo em pannos , para guardar-se a semente ; para ella senão secar , e conserva-la bem , he preciso deixa-la entre huma pouca de sua palha , ou bagens , amadurece a semente , e a faz inchar , depois se mete em toneis neste estado. Por este meio se chega a guardar sem perigo até se fazer o oleo. Levantão-se as colmeias para as abelhas não lançarem fora enxames novos , segundo o modo , que indiquei no meu tratado das abelhas. Neste mez parem as porcas , e estes leitões são os que se devem criar , porque a doçura da estação lhes dá forças para resistirem ao rigor do Inverno.

## JULHO

*Este mez segundo o novo estillo se chama Messidor. Com elle entra o Estio, e começa a 19 de Junho, e acaba a 18 de Julho pelo estillo antigo.*

Continua-se a semear os nabos nos paizes frios; tambem se colhe neste mez, quando não pôde ser em Junho. Marcão-se os cordeiros de Maio, que se querem guardar; regão-se os prados do modo que indiquei no mez de Feveiro, para haverem restolhos, tanto para engordar, como para nutrir os animaes no Inverno. Chama-se restolho a segunda herva, que brotão todos os prados tanto naturaes, como artificiaes; acaba-se de dar a segunda Lavra ás terras de descanso; colhem-se as cevadas de Março, e os centeios; segão-se as cevadas, e aveias que vem primeiro: por todo este mez se colhe o linho grande: como a semente não está sujeita a perder-se na planta como o de linho curto, ou miúdo, he preciso colhe-lo, quando está amarello, e depois deixa-lo em feixes 7, ou 8 dias bons no campo, para que o Sol o seque, e extraia a humidade, e faça amadurecer a semente, que sem isto senão poderia haver. Quando está maduro he de côr de castanha. Logo que se lhe tira a semente se seca, e se põe na agua amacerar, com o canamo.

Colhe-se o canamo femea, que he (segundo dizem os Lavradores), o que não tem semente, e que faz o mais bello linho de fiar, quan.

quando elle fica amarello por cima , e branco no pé; porque quanto menos tempo está sobre a terra , mais macio he , e dá melhor fio. Ata-se em feixes como o linho para lhe fazer secar a folha , e depois se põe a macerar na agua , não se deixa pôr em lugar onde haja peixe , porque o cheiro do canamo o faz morrer ; depois de bem macerado , para o que são precisos 8 , ou 10 dias , se faz secar ao Sol abrindo hum pouco cada feixe , e pondo-o de pé. Depois de bem seco , e bem macerado fica de cor ruiva , então se põe em hum lugar que não seja humido , para o guardar , esperando pelos grandes serões de Inverno para o macerar. Ha dous modos de o macerar , a saber , no tanque de agua , e com os orvalhos de Maio ; este ultimo he o melhor.

*Do modo de macerar na agua , e com o orvalho de Maio.*

Chama-se *macerador* hum lugar onde se põe na agua o canamo para fazer macerar , e deve ser agua corrente , para ser boa a maceração ; estando perto hum rio se escolhe hum lugar onde bata o Sol todo o dia ; ahi se faz hum pequeno tanque , que receba a agua do rio , este lugar he o que se chama *macerador* , põe-se neste pequeno tanque o canamo em molhos , como se disse no artigo do linho , atão-se dous a dous , e ahi se lanção de pé , firmando-os nas raizes , cobrem-se depois de palha , sobre a qual se põe hum caniço , e depois pedras , para os levar ao fundo , e te-los immoveis , para se macerarem com igualdade ; no fim de 8 , ou

10 dias se tirão para secar ao Sol como acima se disse. Não se pôde com tudo determinar o tempo necessario, para macerar o canamo, mas para conhecer, se elle está já no ponto, he preciso tirar hum molho do meio do monte, e se o ramo se quebra com ruido sem se dobrar, e se o linho na ponta se solta com facilidade do ramo, he signal de estar perfeitamente macerado; o mesmo he a respeito do linho.

Para o macerar no orvalho de Maio, depois de colhido, se expõe 10, ou 12 dias todas as tardes sobre a herva, onde fica estendido toda a noite, e de manhã se recolhe, para a sombra, e de tarde se torna a expor de novo, e fica deste modo perfeitamente macerado e o fio he melhor; mas nas Fazendas antes o querem macerar na agua; porque no Inverno se occupão os criados, nos grandes serões, a machuca-lo; pois no Estio sempre estão muito occupados. Põe-se de parte os talos, ou palha do canamo, para aquecer o forno, quando se quer secar o linho. Neste tempo se lanção os touros as vaças, mais do que em outro qualquer, para virem os beserros em Março, ou Abril, tempo favoravel, para adquirirem forças, para resistir ao Inverno, e se podêrem criar, tendo sido muito favoravel a estação na sua primeira idade. Neste mez vai o Fazendeiro as feiras para comprar, ou vender os animaes, cujo commercio feito com intelligencia, enriquece logo huma casa. Alimpão-se, e põe-se vasio os celleiros; o feno moido, immundicies, e além disto, todo o mais lixo se tirão do lugar onde estavão postos no celleiro  
para

para os espalhar sobre os prados no mez de Fevereiro, o que renova a herva, e a entretém sempre em boa qualidade de se segar; conservão-se os segadores, e se aprompta tudo para a colheita; comprão-se os carneiros para cobrir as ovelhas, querendo-se ter cordeiros do cedo. No fim deste mez sega-se o centeio como já disse, poem-se em molhos para secarem, depois se ajuntão 7, ou 8 molhos para fazer hum feixe, que se ata com hum atilho feito da mesma palha de centeio, ou de vime; amontão-se os feixes dez, a dez, e se conduzem para o celleiro.

Neste mez parem as porcas, e estes leitões ainda são bons para criar, porqué tem tempo de se fortalecerem, para resistir ao Inverno. Começão-se a engordar os animaes cornigeros; para este fim por espaço de 8 dias, de manhã, antes de sahirem para o pasto, se preparão, dando-lhe a beber agua branca com farinha de cevada, e se lhe guarda para de tarde o farello, e a farinha, que ficou na vasilha. Encostão-se para hum canto, para que não offendão o restolho, e depois de terem bebido desta agua por espaço de 8 dias, se lanção a dormir sobre a herva, paraque possão começar a comer logo que rompe o dia, e a sua vontade servindo-lhè muito o orvalho da herva, para engordarem. Sendo as noites muito frias, será preciso recolhe-los para o curral; da mesma sorte, se os dias forem muito quentes, será preciso recolhe-los na força do calor, para os tornar a levar a pastar pelas 3, ou 4 horas da tarde; pois nenhuma cousa he tão nociva aos animaes, que engordão, como o calor, por fazer-

zer-lhe perder muito pela transpiração. He preciso ter cuidado de ver se os animais comem bem a herva, principalmente os bois. Devem-se levar a beber tres, ou quatro vezes por dia, e se elles não comem com vontade, lavar-lhe a boca, e a lingua com vinagre, sal, pimenta, e alho. Estas precauções farão engordar em tres mezes, quando muito, os bois, de que se tirará hum bom lucro. Hum Fazendeiro intelligente, neste tempo deve refazer-se de bois magros para engordar, e consumir os restolhos; com tudo elle se deve dirigir de modo a conservar algum, que deve segar para a forragem de Inverno de seus bois, e vacas. Para engordar he preciso escolher com preferencia bois, que fossem capados de faca (1) porque estes engordão melhor, do que os capados de volta.

## A G O S T O

*Este mez, segundo o novo estillo, se chama Termidor. Começa a 13 de Julho, e acaba a 17 de Agosto pelo estillo antigo.*

Parem as porcas, mas estes ultimos leitões não se crião taõ bem, como os de Junho, e Julho; por causa da estação fria, que pode offende-los antes de terem forças. Continua-se a segar o centeio, e se começa a segar o trigo misturado com centeio. O melhor tempo para colher o grão, e não o perder he  
ao

---

(1) Veja-se o artigo de capar os novilhos pag. 3o para o modo de conhecer com facilidade a differença.



ao romper do dia: porque a frescura da noite, e orvalho de que elle está embebido, o fazem inchar em sua base, e o não deixão cair, o contrario porém succederia se elle estivesse murcho com hum tempo seco. O mesmo he a respeito de todos os outros grãos. Depois desta ceifa se sega o trigo. No tratar da ceifa de todos estes grãos, he que o Fazendeiro deve dobrar sua actividade, e fazer os segadores trabalhar segundo o tempo, que elle prognostica; se teme chuva deve parar com a ceifa, e occupar toda a sua gente a recolher os grãos lançados abaixo, e enfeitados, ou fazer enfeixar promptamente aquelles que estão em molhos; porque o trigo apanhando chuva depois de ser cortado. com difficuldade seca, grela no celleiro, e muitas vezes nos molhos em bem pouco tempo. Como a pesar de sua vigilancia, e maiores precauções o Fazendeiro não póde estar certo da chuva, para abrigar o trigo cortado, deve virar todos os feixes para a parte do meio dia, se a pesar das suas diligencias, foi sorprendido pelo máo tempo, para que o Sol promptamente possa secar as espigas; e depois para secar os feixes pelo meio, deve-os por de pé para o Sol he fazer evaporar a humidade, e depois faze-los guardar promptamente. Se antes da chuva se podesse prever de que parte sopraria o vento, seria bem essencial virar para ali as espigas, para que a chuva batendo nellas não entre pelo meio do feixe. e vá humedecer os tubos da palha: e esta he a causa dos feixes, ainda que secos em apparencia, conservarem muita humidade, e por isso fazem

zem gelar o grão no celleiro , logo que se amontoa. Finalmente a pesar de todos os cuidados , que se tiverem podido tomar para secar os feixes molhados , para melhor segurança será prudente faze-los amontoar a parte , aonde lhes-dé o ar no celleiro , para se baterem logo , e evitar a perda , que poderia vir dos grãos gelados , por causa da humidade do feixe. Logo depois da colheita do trigo se cortão as aveias , e cevadas do tarde , que se colhem do mesmo modo ; só com a differença de que estes ultimos grãos carecem estar sobre a terra em molhos , muitos dias , para que huma chuva branda os faça inchar antes de irem para o celleiro. As aveias não se devem segar muito maduras , porque como o grão está pegado a capsula por hum pequeno filamento , e muito delgado , se chegasse a ficar muito maduro , ao segar cahiria ametade em terra. Esta he huma cousa , que ao presente ainda ignorão todos os Lavradores. Tambem logo hum mez depois da colheita , se vem seus campos de aveia tão verdes , como se estivessem sementeados. O mesmo he a respeito da cevada , que estando muito madura , lhe salta fora o grão como a aveia. O Fazendeiro não deve perder só hum instante em todo o tempo da sua colheita : deve forrar a mesa dos seus carros com pannos , por não perder o grão que sahe da espiga , tanto ao carregar , e descarregar o carro , como no abalo do caminho. Deve animar os seus segadores com doçura , e affabilidade. Recompensar a sua gente depois da colheita com huma pequena gratificação particular : este he hum dinheiro bem dado ,

e he preciso saber semear para colher ; isto entretem a paz , a concordia , e a actividade de todos os trabalhadores , e todas estas vantagens se tornão em proveito do cultivador ; porque elle com prudencia não póde contar com a sua colheita , senão quando a tem no celleiro ; e dous dias empregados com actividade , lhe salvão as vezes huma parte da sua colheita.

Lavrão-se terceira vez as terras , que se hão de semear de centeio , ou trigo misturado com centeio , o que se chama terceira Lavra , tendo-se primeiro feito carretar o estrume , e espalha-lo , se nas Lavras antecedentes senão fez. Esta terceira Lavra , podendo ser , se deve fazer antes da colheita , porque occupa quasi todos os animaes , e gente , ou faze-la logo depois da colheita. Bate-se o centeio , depois delle se ter esquentado em casa para o por em descanso no celleiro , por ser o primeiro grão , que se deve semear. Neste mez se preparão todos os objectos necessarios para a vindima , de que eu não fallarei , pois me não propuz a tratar desta parte da cultura. No fim deste mez se capão os cordeiros nascidos em Abril , que tem então sinco mezes.

## S E T E M B R O

*Este mez segundo o novo estillo se chama Fructidor; começa a 18 de Agosto, e acaba a 16 de Setembro, pelo estillo antigo. Comprehende cinco festas Satis-Culotides, que são: a virtude a 17 de Setembro; o Genio a 18 do mesmo; o trabalho 19; a opinião a 20; as recompensas a 21.*

Acabão-se de segar as cevadas, e as aveias semeadas tarde, como já fica ditto. Da-se a terceira Lavra ás terras, que em Outubro se devem semear de trigos de Inverno; e em que se fizeram cercados depois de Maio; e se gradão depois para as fazer bem fofas. O mesmo se faz ás terras, em que se deve semear o trigo misturado com o centeio, o centeio, ou aveia de Inverno, que se poderão Lavrar antes, ou durante a colheita. As terras de cercados se deym Lavrar em *Planta* (1) Acaba-se de tirar tudo o que está sobre a terra. Segão-se as hervilhacas, que se reservarão para semente; e os ultimos restolhos de trevo. Acaba-se de colher o canamo macho; põe-se depois ao Sol em molhos para secar-lhe a folha; depois se faz macerar, como já se disse no artigo do mez de Julho, para o machucar. Este ultimo canamo dá hum linho grosseiro, do qual só se fazem cordas, ou panno muito grosso. Levasse a semente para o celleiro, para semear-se no anno seguinte. Se o tempo permite, se  
fa-

---

(1) Veja-se o que se disse no mez de Novembro.

fazem cercados para os carneiros nas terras, em que se devem semear os grãos mais interessantes no mez de Março seguinte; como o trigo de Março, e outros. Para este fim he preciso enterrar a palha do trigo promptamente com humra Lavra em planta, e ahi fazer o cercado a proporção. Levão-se ao campo os perus para aproveitar o grão, que cahio pela seara. Se em casa se não tiver feito criação delles, he preciso procurar pela vizinhança algumas duzias, logo antes da colheita, que se ingotdão com facilidade, e vendem-se com bom proveito da Fazenda. No fim do mez se semea o centeio, o trigo misturado com o centeio, e aveia do Inverno. Sempre he melhor semear nesta epoca, porque então o tempo está favoravel para nascerem os grãos; e assim se poupa o tornar a semear, e sendo mais tarde o frio a detem na terra, onde as muito grandes chuvas a inundão, e fazem apodrecer em grande parte: e para obviar este inconveniente se necessita augmentar a quantidade da semente, que he bem commum, como eu já disse, para hum arpenete de 100 vara de 22 pés cada humra, 8, ou 9 alqueires de trigo, ou centeio misturado com trigo, e de centeio só, por ser o grão mais miudo, 8 alqueires, tudo isto da medida de Pariz. (1) O centeio não se mistura com a massa de cal, e agua antes de semear, porque não he sujeito a ferrugem, nem a denegrir-se, como o trigo com centeio, se lhe lança a cal para pre-

L ii

ser-

---

(1) Veja-se o que disse sobre o artigo das sementes no mez de Março a respeito da aveia pag. 124, e seg.

serva-lo, e ao mesmo tempo lhe apressa o nascimento. Semea-se o centeio, como o trigo, e cedo; porque he semente a que a podridão, e o frio offende muito: e por isso carece tempo de criar raizes antes de Inverno. Semea-se depois a mistura de trigo com centeio, que se faz de partes iguaes, ou de hum terço de centeio, e dous de trigo. Depois de se começar a semear, senão deve interromper, porque lhe he prejudicial o intervallo. Quando se semea cedo, basta só gradar com a grade de ferro; porque tendo o grão ainda bom tempo com avanço grella mais depressa, e aproveita muito; mas quando se semea tarde, ou que o paiz he frio, he melhor semea-lo debaixo, para que o grão se possa radicar melhor, e não temer a geada. O modo de semear debaixo requer sempre mais semente, porque o peso da terra, e a humidade fazem não nascer muito, que apodrece. No artigo da semente do trigo de Inverno, eu darei o meio de fazer multiplicar a semente. No fim deste mez, ou mais cedo, segundo o clima, se começa a vindima: neste objecto me não meterei, que não he da natureza da minha cultura. Neste tempo se podem comprar porcos de Junho para aproveitarem o trigo, que cahio pelo campo, porque isto os engorda em pouco tempo, e com pouca nutrição na Fazenda, se podem matar, ou vender em Dezembro seguinte. Finalmente capão-se os cordeiros nascidos em Abril, que senão caparão logo que nascerão na sua primeira idade. No fim deste mez se começam a ter cordeiros, que se chamão cordeiros do cedo, com os quaes he preciso ha-

ver

ver grande cuidado por causa do rigor do frio, e estes se vendem por bom preço em Dezembro seguinte. Capão-se os porcos de Junho, que tem então 4 mezes, idade propria para esta operação, para que dem huma boa carne; porém querendo-se ter porcos mais fortes, se pódem capar de seis mezes; e se faz esta operação do mesmo modo que aos cordeiros, e por isso se deve observar tudo, o que se disse a respeito destes. No fim deste mez se faz a provisão de ramos de arvores de freixos, olmos, e chopos, antes que lhe comecem a cahir as folhas; põe-se em feixes, seca-se, e se guarda para forragem dos animaes de lãa, quando lhe falta a herva fresca.

## O U T U B R O.

*Este mez segundo o novo estillo se chama Vendimario; começa a 22 de Setembro, e acaba a 21 de Outubro pelo estillo antigo.*

Começa-se a machucar o canamo, a secar, e pisar o linho. Capão-se os porcos de Julho, que tem então 4 mezes; os cordeiros de Setembro, que tem tres semanas. Semea-se o trigo de Inverno: como este grão he a principal nutrição do homem, e o grande produto da agricultura, he preciso dar conhecimentos extensos, e particulares sobre este genero de semente, que se podem applicar com grandes vantagens ás outras sementes interessantes, como ceiteio, trigo de Março, cevadas, aveia.

Pri-

Primeiro que tudo se deve dar attenção á qualidade da semente, que deve servir.

Como cada dous, ou tres annos o mais tardar, he preciso mudar a semente, porque sem isto, ella degenera em qualidade; por isto se deve attender á terra, e desta sorte comprar a semente de terras mais ligciras, e inferiores áquellas, que se vão semear em meliores terras; regulando oito ou nove alqueires de Pariz para hum arpenete de terra; segundo a qualidade da terra superior, dá melhor grão, e em maior quantidade.

Não se podendo procurar assim as sementes, ou senão he aquelle anno da troca havense de semear o proprio grão, he preciso deixar amadurecer bem no campo aquelle que se destina para este fim, porque tendo sido bem maduro germina muito melhor; ou do trigo amontoado escolher espiga por espiga; quando se vai bater, porque assim, não reccio de levar máo grão misturado; ou finalmente, se assim senão póde ajuntar a quantidade precisa, se devem fazer bater os feixes destinados para a semente, que estão por cima dos outros como se faz ao centeio. Desta sorte o grão máo, que se acha no fundo do feixe, não está exposto a misturar-se com o bom, depois de estar já passado pelo crivo, e limpo o primeiro grão de semente, se tornão a bater os feixes para se lhê tirar o trigo que ficou pelo meio, e se passa pelo crivo, peneira-se, e alimpa-se bem, e se leva ao celleiro para se misturar com o trigo de yenda. Depois de limpo assim, e batido este trigo de semente, se experimenta com agua; lança-se o trigo em hu-



humã vasilha com agua aonde está 5 ou 6 horas ; findo este tempo se apanha com humã escumadeira todo o trigo, que nada sobre a agua, e se deita fora por insufficiente , e o mais se tira da agua para o misturar com cal do modo seguinte.

Lança-se em hum tonel, 9 ou 10 baldes de agua fria, e 25 libras pouco mais, ou menos, de cal viva, a mais nova, e melhor, lança-se depois em cima hum balde de agua quente, mexe-se bem a cal com hum páo, até que ella fique inteiramente extinta, depois se toma hum cesto de vime bem tapado, que caiba na celha, e se lança dentro della de modo, que o trigo fique cuberto da agua da cal; move-se bem com hum páo para que elle humedeça igualmente; então se tira o cesto, e se deixa escurrer na celha, depois se tira o grão para o fazer secar no celleiro sobre pannos, ou em terra em hum lugar proprio. Fazendo-se humã lixivia de cinza, e misturando-a com a agua de cal, se isenta muitas vezes o trigo da ferrugem, e de ficar ardido ou negro, como adiante se dirá.

Forra-se de palhas o fundo de humã cuba que está cheio de pequenos buracos, e depois se lanção cinzas (1) por cima cobrem-se com hum pauno, e por cima deste se vasa a quantidade precisa de agua, que vem a ser quatro libras de agua para humã libra de cinza,

---

(1) As cinzas de cardos, fetos, estevas e outras plantas dos bosquês são preferiveis, porque, como tem mais saes, influem mais sobre o germe dos grãos.

za, depois que entra a filtrar-se a agua se apãha a que cahe, e se torna a lançar dentro na celha, por não estar carregada dos saes, ou se tapão os buracos para não sahir em quanto não está bem empregada dos saes, depois de escoada toda a agua, se lança outra tanta dividida por partes, e não logo toda junta, esta divide todo o resto da substancia salina, e a leva com sigio, e repetindo-se duas ou tres vezes já a agua sahe pura sem sal algum; e isto se pôde fazer certo com a balança metálica de pesar liquores de Lavoisier da Academia das Sciências, que enche bem este objecto.

A cama de palhas, que se põe no fundo da cuba, serve de procurar os intersticios para o escuamento das aguas; e o panno para impedir a agua o fazer algum buraco na cinza, quando se lança, e por não procurar sahidas particulares, que a faria não se lixiviar igualmente toda.

A 60 canadas desta lixivia se ajuntão 8 libras de cal viva, e isto bastará para preparar 30 alqueires de semente. Quando se quizer usar della se fará aqueantar a ponto, que se possa conservar a mão, depois se mergulhará aqui o cesto, como atraz disse. O meu modo de preparar a semente, de que adiante fallarei, enche todas estas vistas, e além disto dispõe a semente, e augmenta a colheita.

Preparado assim o grão, se leva em sacos ao campo para semear, e ali se põe em diferentes lugares por sacos; depois se começa a semear, como vou a dizer.

O semeador toma hum alqueire de grãos em seu sementeiro, que he hum sacco passado  
por

por cima da cabeça com huma corda , que ella traz ao lado a maneira de boldrie ; deve ter os braços livres para poder semear com liberdade : tira do sementeiro huma mão cheia de semente , que deve estar bem seca , e depois de a ter lançado para traz de si , dá hum passo direito para diante , e com a mão direita lança a semente em roda , a mão esquerda não deve andar mais ligeira , nem mais devagar , que o pé direito . porque não sendo assim se acharia hum lugar mais carregado de semente do que outro , e viria assim a formar moitas no campo , quando o trigo nascesse , e nestes lugares não amadureceria por se offender hum ao outro por muito junto , a tempo que em outros lugares estaria muito claro , e nestes vasio daria lugar ás más hervas de crescer , e estender-se livremente , e desta sorte no anno seguinte o trigo que nascesse ao pé dellas ficaria ábafado. Conhecesse que hum campo está semeado segundo os principios da agricultura , quando abrindo a mão , e apertando os dedos em huma terra boa para se segurar sobre ella , vem o espaço a apanhar quatro , ou sinco grãos de trigo , e em huma terra mediocre , seis , ou sete.

Logo , que se acabou de semear , he preciso enterrar o grão com huma grade duas , ou tres polegadas , quando muito , porque não poderia nascer bem , se ficasse mais profundo , por causa do peso da terra , que a opprimiria , e não deixaria participar das exalações nitrosas , que vagão pelo ar. Este modo de semear se chama *semear de cima* em muitos lugares : *semear de baixo* he quando depois se-  
mea.

meado o campo se passa a charrua para enterrar o grão, mas esta Lavra deve ser tão ligeira, que não enterre o grão mais de tres dedos; porém não se deve semear deste modo, senão quando a estação já esta adiantada, ou que pela natureza do clima se receia a geada cedo, ou finalmente se a terra he muito ligeira. Quando se semeia cedo, he melhor semear por cima, porque o trigo nasce melhor. He regra geral, que nos paizes frios, e nas terras ligeiras se deve enterrar mais o grão, do que nas terras fortes, e da natureza das que estão na visinhança de Brie.

Antes de fallar da minha preparação de semente, para obrigar aos cultivadores a darem-lhe a attenção, que ella merece, he preciso que eu dê o parecer do Cidadão *Duhamel Dumontceau*, famoso agronomo, sobre o liquor prolifico de Valmont, que he tambem huma preparação, differente desta de que vou fallar, que, com tudo, he composta de sal animal, e sal mineral, e tambem trago as experiencias de Aimen sobre a ferrugem, porque he dá opposição destes dous discursos, que sahe a consequencia da minha preparação de semente.

O Cidadão *Duhamel* parece reprovar absolutamente o liquor prolifico de Valmont, e com tudo parece ser da opinião de Aimen, sobre huma das causas da ferrugem, que eu vou dar, depois das experiencias deste ultimo. He, segundo me parece, como se vai ver, huma contradição sobre a qual com tudo, eu me absterei de pronunciar definitivamente, sendo as minhas luzes muito inferiores ás deste celebre observador.

Mui-

Muitos authores , diz *Duhamel* , tem exaltado os liquores prolificos , e outros muitos os tem tido por chimericos.

Este liquor não he outra coisa , se não hum composto de sal vegetal , mineral , ou animal , e por effeito da sua combinação se pretende dar ao grão mais vigor para o fazer desenvolver todos os germes , e faze-lo duplicar , ou triplicar seu produto.

Este agronomo depois de ter combatido este liquor prolifico pela relação de muitas experiencias , que fez , acaba condemnando-o absolutamente , e abandonando a vegetação , que se lhe dá ; e só lhe concede definitivamente a vantagem de poder poupar metade da semente ordinaria , o que he hum grande beneficio para o cultivador , e de defender muitas vezes a semente da ferrugem , e de se fazer negra como queimada.

Para apoiar o seu sentimento , diz elle isto : « Sabe-se que huma semente contém a  
« planta em resumo , naquella parte que se  
« chama germe , e huma provisão de alimen-  
« tos proprios para fazer subsistir a nova plan-  
« ta , até que ella tenha produzido bem raizes  
« para tirar da terra a sua nutrição ; logo que  
« as raizes se estendem , a semente fica esgo-  
« tada , e não restão senão as cascas , que da-  
« hi em diante são inuteis. Que pôdem pois  
« produzir os liquores prolificos ? Por ventura  
« tornarão elles a substancia nutritiva mais  
« propria para fazer subsistir a planta nova ,  
« que logo depois de ter produzido raizes ,  
« se mostrará mais vigorosa ? Mas logo que  
« esta nova planta tiver produzido raizes , lo-

« go que ella não depender dos lobos da se-  
 « mente para sua subsistencia , de que lhe  
 « podem servir os Itquores prolificos ? Pode  
 « haver a menor apparencia , quer haja hum  
 « atomo , quatro , ou seis polegadas distante  
 « da planta na terra onde se tem estendido  
 « as raizes , da qual tirem ellas sua subsisten-  
 « cia ? Por mais despida de verosimelhança  
 « que seja esta idéa , o liquor de Valmont se  
 « tem acolhido como huma descoberta. »

Confesso que este especioso discurso me-  
 teria infallivelmente persuadido , se eu mes-  
 mo não tivesse tido experiencia do contrario.

Agora vou fazer conhecer o resultado  
 das experiencias do Cidadão Aimen , sobre  
 huma das causas da ferrugem , as quaes , se-  
 gundo se verifica , *Duhamel* não pôde dei-  
 xar de dar algum credito. Depois de compa-  
 rar estes dous discursos , he , que eu quero  
 estabelecer o meu sobre a preparação da se-  
 mente , que se seguirá.

O Cidadão Aimen , celebre observador  
 notou muito judiciosamente « que a ferrugem  
 « não podia tirar seu principio da seiba , pois  
 « que todas as partes da planta , tirando a  
 « espiga , parecem sans , e que ha plantas vi-  
 « vedouras pela suas raizes , que se mostra-  
 « vão vigorosas , ainda que todos os annos  
 « suas sementes se enferrujavão ; e depois de  
 « indagações muito seguidas sobre a ferru-  
 « gem , elle pretendeo , que esta molestia vi-  
 « nha de hum ulcera que atacava em primei-  
 « ro lugar o apoio da semente , e que se comi-  
 « municava depois ás differentes partes da  
 « flor. Mas poder-se-ha perguntar , qual he

« a causa remota , que pruduz esta ulcera ?

« Para chegar a descobrir esta causa ,  
« o Cidadão Aimen examinou com huma  
« Lente muitos grãos de cevada , huns esta-  
« vão maiores que outros ; outros estavam mui-  
« to duros ; outros cedião á pressão da unha ,  
« huns erão de cór mais escura ; outros mais  
« claros ; huns erão mais compridos , e outros  
« mais redondos ; sua casca estava algumas  
« vezes aberta em muitos lugares , porém no  
« estado natural estava unida ; em alguns per-  
« cebia manchas negras , e com a lente via  
« bolor nestas manchas. Estes grãos se esco-  
« lherão , e poserão de parte , e se semearão  
« separadas , mas no mesmo terreno , todos  
« os grãos cheios de bolor derão espigas com  
« ferrugem : os grãos que ficarão escaldados ,  
« ou atacados pelos insectos , ou não nasce-  
« rão , ou se nascerão , não crearão ferrugem.

« Elle escolheo depois grãos bons , se-  
« meou-os ; e algum tempo depois os tirou  
« da terra para os examinar de novo , co-  
« mo achou bolor em alguns , tornou-os a  
« por na terra , e estes derão espigas com  
« ferrugem. »

« O Cidadão Aimen sem pretender , que  
« seja só esta a causa da ferrugem , concluiu  
« por suas experiencias , que eu acabo de  
« citar , que o bolor he huma das principaes. »

Com tudo a pesar das experiencias de  
Aimen , que lhe fazem conhecer huma causa  
certa , se eu não duvidasse do sentimento de  
*Duhamel* , sobre o liquor prolifico , que elle  
tem por inutil , porque , diz elle , logo que o  
grão brotou , e produzio sua planta , toda a

sua

sua substancia se acha consumida, as cascas crião bolor, e a nova planta não póde subsistir pelo dispendio dos lobos da semente, mas sim das raizes, que se estendem pela terra, eu não poderia dar credito ás experiencias de Aimen sobre a ferrugem, que *Duhamel* não se póde eximir de crer; mas como he preciso abraçar a evidencia, eu tomo a liberdade de duvidar do systema de *Duhamel*, sobre o pouco effeito que elle dá as preparações de sementes prolificas, porque, não ha duvida, que se huma mancha de bolor, que ataca os lobos de semente, póde no tempo da germinação influir sobre a substancia de hum grão de trigo, até faze-lo produzir espigas com ferrugem, hum liquor composto de differentes saes, do qual se embebeo hum grão 24 horas, não possa levar o desenvolvimento de todos os germes, que elle encerra, e que ainda são incognitos ao homem, ao ponto de fazer grelar a semente de hum modo maravilhoso, e de o fazer produzir resultados que fação admirar; porque os saes, de que se impregnou, são alkalis muito mais fortes do que pode ser o acido de huma mancha de bolor, e por conseguinte devem atacar com maior força a provisão de alimentos encerrada no grão, que se deve estender ás raizes, e a todas as partes da planta.

Depois desta controversia sobre o liquor prolifico, que, senão prova a meu favor, ao menos deixa a questão bem indecisa de ambas as partes, e sem me encostar com muita pertinacia a opinião, que se acha contraria á do Cidadão *Duhamel*, cujos conhecimentos  
são



são superiores aos meus , posso dar aqui a descripção de huma preparação de semente ; ella he economica , e se póde empregar com facilidade , e se funda no liquor prolifico.

*Preparação da semente para fazer brotar os grãos , e augmentar a colheita.*

Como o excreto de cavallos , carneiro , galinhas , pombos , e outros ( os mais quentes são os melhores ) se faz huma lixivia , como acima disse das cinzas , com a differença porém , que os estrumes tem em si a palha , que os não deixa sahir pelos buracos do fundo do cubo , como a cinza , e por isso he inutil o lançar-lhe palha no fundo.

Por fim enche-se os dous terços da cuba de estrume , e o resto se enche de agua quente da chuva , ou do rio , e se meche bem a materia com hum páo para ajudar a dissolver as partes salinas. Se no tempo da operação sahe o caldo do estrume pelos buracos do fundo da celha , se deve apanhar com cuidado , e torna-lo a lançar na celha , e tapar os buracos , porque he de utilidade para esta operação , o deixar fermentar as materias por muitos dias , e depois abrir os buracos , e fazer sahir a agua , e tornar a lançar nova , como acima disse , a respeito da lixivia de cinzas , depois se faz aquecer a porção de agua precisa , e se lhe lança dentro huma libra de salitre para cada alqueire de trigo de Pariz , que se quizer semear ; deixa-se trabalhar esta composição 3 dias , mexendo-o 3 , ou 4 vezes por dia. Depois disto se lança o trigo a humedece-lo no cesto , como

mo fica dito, de modo que o liquor fique tres dedos por cima do cesto, deixa-se nesta infusão 24 horas até que o trigo esteja enchado, e todos os germes da multiplicação bem desenvolvidos; retira-se depois o trigo desta agua, e se põe em hum celloiro á sombra; deixa-se em monte por hum pouco de tempo para elle se esquentar, e depois move-lo hum pouco a espalha-lo para que seque bem. Se o tempo de semear he humido, he preciso que elle vá seco, se porém esta seco he preciso, que vá alguma cousa humido, desta semente só se põe para cada arpenete dous terços da semente ordinaria, e o outro terço se augmenta com terra, ou area fina, para se semear com mais regularidade por não ficar em humas parte junto, e largo em outras.

Esta preparação fará render o grão 10, ou 12 por hum, quando as outras sementes só rendem 3, ou 4; deffende o trigo muitas vezes da alforra, e outras doenças a que elle he sujeito, e o deffenderá da causa de ferrugem descoberta por Aimen, que acima citei. Quanto as outras causas desta molestia, taes como as influencias de differentes tempestades, quando os trigos estão ainda em leite, de que fallão muitos Physicos, e outros muitos, que ainda estão encobertos no misterio da vegetação, a cuja indagação eu já me tenho entregado, não ousaria ao prezente deffender, que esta preparação tenha a virtude de o preservar dellas, não tendo ainda tido tempo de adquirir certas sobre as novas causas, que suspeito na ferrugem, e na alforra, o que só poderei confirmar com a reiteração de minhas experiencias.

Es.

Esta interessante descoberta , se eu ã poder conseguir , com outros muitos conhecimentos sobre a cultura de differentes grãos , serão o objecto de huma segunda obra , que pretendo dar aos meus Concidadãos o mais breve possível.

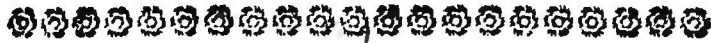
Torno ao seguimento das obras deste mez.

No principio de Outubro , ou mais cedo , se a estação o requer , pelo maior fresco das noites , se trazem os carneiros ao curral ; começam-se a abater os matos , e tirar o marne ; recolhe-se o mel , e se usa d'elle do modo que digo no meu tratado das abelhas ; levantão-se as colmeias , se estão baixas , ou em planice , e senão querem abrir , tira-se o mel , e prepara-se a cera.

F I M.

M





# CONSTRUÇÃO

DE

# HUM NOVO CORTIÇO

MODO DE SE SERVIR DELLER

COM MUITAS OBSERVAÇÕES

SOBRE AS ABELHAS.

---

*Discurso Preliminar.*

**D**EPOIS de ter tratado, e visto tratar das Abelhas por diferentes modos, por muitos apaixonados dellas, foi que eu procurei conduzi-las por hum modo mais commodo, e mais economico, e achar meios mais proprios para lhe tornar seus cortiços mais agradaveis, mais sãos, mais quentes, e facilitar mais a extracção da cera, e do mel. Para o conseguir, consultei as obras de muitos authores, que tem tratado deste insecto em todas as suas partes, e sobre hum resumo de suas luzes geraes, construi o cortiço de que me proponho a fallar, que sempre me deo todos os resultados vantajosos, que eu esperava.

M ii

Não

Não pretendo nesta obra dar descripções sobre a policia das Abelhas, seo modo de trabalhar o bitume, sua cera, seu mel, e nem sobre a construcção physica deste insecto: *Buffon Valmont de Baumare*, e outros tratarão estes objectos bem pelo miudo. Eu só me limito a lembrar aos Cidadãos Leitores, que este pequeno animal he muito laborioso, muito sabio, muito industrioso, muito acaado, e vive na maior intelligencia com seus semelhantes; e isto nos deve atrahir para com ellas, assim como para com os outros animaes domesticos, huma grande parte dos nossos cuidados, que ellas nos sabem pagar com usura, pelas suas grandes producções; não custa ao homem, que quer tratar dellas, senão huma pouca attenção, e muito pouca despesa, como eu pretendo fazer ver pelo cortiço, que vou descrever.

Os rãos miudos, os arganazes, ratos do campo, zangãos, caracoes, bespas, e outros animaes reptis, quadrupedes, e volateis, que são vorazes do mel; o frio, e algumas doenças epidemicas, porém raras, são as cousas que impedem as Abelhas o chegarem a sua velhice.

Convencido destes principios, procurei com a construcção de hum novo cortiço evitar-lhe todos estes inconvenientes, procurar-lhe todos os meios, que estavam da minha parte, para ajuda-las no seu trabalho, e por hum novo methodo poder-lhe tirar parte do seu maravilhoso trabalho, sem incommodal-as; e que a operação fosse tão simples, e tão breve, que não occasionasse por sua demora huma desordem geral, que inquietasse as Abe-

lhas com o desarranjo dos seus armazens , e que ellas sem muito estrondo privadas de parte de suas produções não duvidassem por alguns dias , se devião ficar no mesmo cortiço , ou mudar-se por evitar nova pilhagem.

Talvez se admire o Leitor deste discurso , que considero na Abelha , e que ella realmente segue , mas com facilidade se convencerá , perguntando aos que pensão as Abelhas ha muitos annos , estou certo que responderão , que todas as vezes , què abrirão os cortiços , ou fosse por causa da fumaça , ou por outro qualquer motivo , as Abelhas , que ficavão derrotadas , terião fugido , se elles não andassem com vigilancia , e acarinhando-as.

Taes são com pouca differença as desordens , que experimentão as Abelhas no modo actual de as pensar , e que eu chegue a ponto de evitar com os cortiços , de que vou fallar.



## D O C O R T I Ç O ,

*E de todos os materiaes , que servem para a sua construcção.*

Os materiaes indispensaveis para construcção deste cortiço bem communs , e de venda em todos os paizes são.

1. O gesso de que se faz o tableiro, em que descansa o cortiço , do qual se fallará adiante , e cuja Estampa vem no fim desta obra Figura 14. Com hum sacco de gesso se fazem ao menos quatro tableiros.

2. A palha de centeio , que serve para construir o corpo do cortiço. Com dous feixes desta palha em atilhos se fazem cinco cortiços inteiros.

3. O fio ou casca de til com que se fazem cordas dos poços , e que serve para atar os feixes nõ campo , e prender a palha huma com outra , como adiante se diz , no artigo de sua construcção. Com hum feixe de palha , que custa ordinariamente 7 , ou 8 soldos se podem fazer 8 , ou 10 cortiços completos.

4. O excreto das vacas , e cinzas , que servem para o bitume , que hade cobrir o cortiço.

5. Huma feira , que he hum pequeno pedaço de pão de duas polegadas quadradas pouco mais ou menos , com hum buraco por onde caibão os atilhos de palha , que formão o cortiço dezenhado no fim desta obra n. 6.



6. Huma sovella de corrieiro, curva, da grossura de huma linha quadrada, para abrir na palha o buraco por onde passa o fio, que a segura, como adiante se explicará, no artigo da construcção no n. 5.

7. Varas de carvalho, que se metem transversalmente no cortiço, encruzando humas sobre outras, que servem para as abelhas prenderem seus enxames, e guiarem suas obras, tambem desenhadas nos cortiços n. 1, 2, 3, 7, 8, 9.

8. Hum molde de páo de sufficiente grossura no diametro, dentro da vasilha de gesso, isto he de 12 polegadas, que serve para formar o cortiço, e dar-lhe a figura desenhada tambem no fim desta obra n. 4. Este molde, assim como a matriz de páo para formar a vasilha, de que adiante se fallará em 1788 9 libras de feitio. Esta he a maior despesa do cortiço, mas tambem he para toda a vida; e estas duas peças podem servir para hum pequeno colmeal.

9. Huma pequena taboa para fechar a porta do cortiço pelas razões acima dittas, tambem desenhada depois dos cortiços n. 13.

10. Huma taboa de 17 polegadas em quadra, para servir de cuberta ao cortiço, como ao depois se dirá, tambem desenhada n. 11, e 15.

Estes objectos são de todos os paizes, a excepção do gesso, que talvez se possa substituir pela cal, pedra, ou barro cosido.

Elles não são de grande despesa, e por isso os moradores do campo poderão mesmo fazer os seus cortiços, que lhes chegarão quando muito a 20 soldos, que lhes durarão 10 annos,

nos, e lhê evitarão a despesa ruinosa dos cestos de vime, que elles tem sido obrigados a fazer até agora.

*Da construcção da matriz, e da propriedade do prato, ou trepeça.*

A matriz da trepeça he hum pedaço de taboa redondo untado com graxa, para que o gesso, que se põe, para formar o prato, não se pegue a elle.

Como o prato he redondo, e tem de grosso duas polegadas, e meia na sua base, e tres e meia na borda, que fica mais alta, sobre a qual assenta o cortiço, como adiante se dirá, que deve ter duas polegadas de grossura no corpo, e vinte de diametro; precisa-se, para formar-lhe a matriz, hum pedaço de taboa, ao menos de cinco polegadas de grosso, e 24 de diametro, por causa da borda do prato, que deve encaixar em huma cavidade, que se faz em roda da matriz, para receber este peço ou borda do prato, como se vai explicar.

Para fazer esta matriz se precisa marcar com o compasso sobre a taboa de 24 pollegadas quadradas, e 5 de grossura, partindo do meio, hum circulo de 20 pollegadas de diametro, cavando toda a porção do meio duas pollegadas de profundeza, o que por tanto dará a espessura, e diametro do prato, ou bacia.

Depois se deve traçar outra roda de doze polegadas de diametro no meio desta já cavada, e traçar logo outra maior, que fiquem duas polegadas de diametro entre a de 12, e a outra maior; estas duas polegadas se cavarão po-

legada, e meia de fundo, vindo a ficar a taboa nesta cava com huma polegada de grosso, com pouca differença, a qual se reserva para formar huma dilatação na altura de seis linhas de cada lado da parte cavada, para facilitar a sahida do prato da matriz, quando elle estiver pegado.

Nesta ultima roda, que se cava, será preciso na frente, e diante do meio de hum dos quadrados da taboa deixar quatro polegadas, sem se cavarem, que servem, tres destas polegadas não cavadas, para formar huma abertura no prato, quando elle estiver pegado, e quando o cortiço estiver posto por cima formará a entrada das Abelhas, e meia polegada de comprido de cada lado no meio desta porta de tres linhas de grosso, para formar a corrediça, que recebe a pequena taboa, que fecha o cortiço no Inverno, como adiante se dirá. Este he o resultado desta ultima roda cavada, que por ter a borda mais alta, polegada, e meia acima do nivel do prato, he a parte, em que assenta o cortiço.

Quando se tiver lançado gesso bem diluido, e que elle esteja seco, resultará o formar esta matriz hum prato redondo de 20 polegadas de diametro ao lado, e no meio terá 12 polegadas de diametro, com huma galeria de tres polegadas de diametro, cercando a borda, quando o cortiço estiver posto por cima.

Este modo de prato he facil de conceber, segundo o pequeno plano, que dá a elevação, e que representa o prato acabado, prompto para receber o cortiço, que vem desenhado no fim desta obra n. 14.

Este

Este prato , he incontestavelmente mais commodo para fechar hermeticamente hum cortiço , e depois do cortiço posto , não deixa por detraz passagem alguma aos animaes estranhos , que pôdem offender as Abelhas , e embaraça-las no seu trabalho.

Por tanto qualquer cultivador de Abelha , não deve duvidar hum só instante em se servir deste prato , na certesa de que , quando hum insecto , ou outro animal estranho entra em hum cortiço , logo que as Abelhas o percebem , deixão a obra , que estavam fazendo , entrão para dentro em confusão , unem-se , e procurão todos os meios , que podem para lançar fora , ou matar o animal , que por força , ou por acaso entrou no cortiço , e dispõe hum combate até morrerem. Deste combate resulta , ou desempararem necessariamente o cortiço , ou morrer parte dellas , e o animal , que entrou. Se o animal , que as obriga a vingança , he de hum tamanho tal , que as intimida , como v. g. hum rato ; ellas se lanção todas por cima d'elle , e acabão a contenda , ou matando-o , ou despejando o cortiço , e indo-se embora. Se ellas chegão a mata-lo , segue-se tambem necessariamente a morte de todas as que o picarão ; porque se sabe , que a Abelha , em picando , perde logo o ferrão , e dahi a pouco morre , e isto diminue a população do cortiço ; e além deste , ainda para o futuro resulta hum grande inconveniente do combate , he o seguinte.

Depois de morto o animal , precisão as Abelhas defender-se da podridão , e nisto he , que se occupão , logo que o cortiço se põe

põe em paz interiormente, enterrando os mortos de parte a parte.

Para conseguir isto as Abelhas, que fição, se põe em marcha logo a procurar goma, para cobrir o corpo estranho cujo máo cheiro temem; e depois o cobrem de cera para evitar a corrupção. Trabalho este, ainda que muito penoso, dilatado, e industrioso, não pôde com tudo aproveitar por muito tempo, a pezar de seus cuidados trespassa a coberta de goma, e de cera, e obriga as Abelhas a desampararem o cortiço. E isto he o mesmo, que se todas morressem no combate.

Deste combate resulta necessariamente a mortandade de huma parte das Abelhas, e por conseguinte mais cedo, ou mais tarde, vem o cortiço a ficar deserto.

Estes inconvenientes são os que eu estou agora a ponto de evitar por meio da presente descripção do novo cortiço; além do que o prato liso branco, e isento de ser furado do bicho, ou caruncho, lhe apresenta hum grande azeio, de que ellas gostão muito, e que com facilidade se pôde conservar sempre o mesmo.

#### *Da propriedade da palha de centeio.*

A palha de centeio, que serve para fazer o cortiço, tirando-se-lhe todas as espigas, exclue todos os animaes, que poderião nascer de outro qualquer corpo estranho, como do páo, que o bicho fura, depois de velho, do interior do vime, que cria o caruncho. Esta palha forma huma grossura de huma polegada  
de

de diametro, igual á da segunda roda, de que acima se fallou no artigo da descripção do prato, que junta a meia polegada de grossura, que forma o bitume que se applica sobre o cortiço, dá o total de huma polegada, e meia de diametro, que necessariamente dá maior calor do que hum cortiço de vime, cuja grossura vem a ser de huma polegada ao todo. Esta palha, e este bitume unidos dão hum cheiro, de que ellas gostão muito, são a causa de nascerem os filhos mais cedo; e isto he muito essencial para que o novo enxame as ajude a fazer sua provisão para o Inverno, impedindo, com seu calor, o gelar-se o cortiço, o que acontece muitas vezes nos de vime, a pezar do cuidado, que ha de os empalhar da parte do Norte; e para este fim posso trazer por exemplo os Invernos de 1788, e 1789, que gelarão todos os cortiços de vime da povoação, que eu habitava junto a vallada de Montmorency, quando as minhas de todo não soffrerão o rigor da estação.

#### *Da propriedade do canhamo.*

O canhamo ou casca do til de que se servem, depois de tirarem sua primeira pelle, que he muito grosseira, se acha defendida do caruncho, porque ella forma huma especie de estopa, tapa perfectamente a palha huma contra a outra, e lança do seu visgo natural hum cheiro, que lhe he agradável. Antes de se servir della, he preciso po-la de molho em agua duas ou tres horas do mesmo modo, que se faz á palha, e usar della assim molhada

cobrindo-as logo com o bitume, para que, em seccando, senão desprendão; este canhamo se acha nas Cidades em casa dos que fazem cordas para poços.

*Da propriedade da feira.*

A feira, como já disse, he hum pedaço de taboa de duas polegadas quadradas com pouca differença, com hum buraco de huma polegada, para apertar a palha igualmente, e dar a cada molho de palha, que se faz para a construcção do cortiço, huma grossura certa.

*Da propriedade da bosta de vaca, e da cinza.*

Huma mistura de hum terço de cinza, e dous de bosta serve para fazer o bitume, que se applica por cima do cortiço, para tapar todas as gretas, que pudessem ficar na palha ligada pelo linho. Este bitume applicado sobre a palha de centeio dá hum cheiro muito vantajoso ás Abelhas; de modo que hum cortiço acabado, ainda antes de ter abelhas, lança hum cheiro de cera, e dos filhos das Abelhas, e com a sua dureza, depois de seco, tira aos animaes estranhos a possibilidade de roerem o cortiço, e offendelo.

*Do instrumento de ferro necessario para o trabalho da palha.*

O instrumento preciso he huma especie de sovela quadrada de huma linha de diametro,

tro, e curva no meio, com hum cabo de páo, que servê de furar a palha, para passar o fio de linho, ou barbante, como se explicará no artigo da construcção do cortiço.

*Das varas transversaes do cortiço.*

Estas varas postas no terço de cada alça, sahindo do capitel huma sobre outra, servem para unir os enxames, e guiar as Abe-lhas no seu trabalho. Ellas devem ter de comprido 20 polegadas, pouco mais ou menos, e meia polegada de grosso, quadradas, ou lavradas em faces, que são para impedir os enxames o variarem no tempo da grande calma. Devem-se fazer do cerne de carvalho bem são, por evitar o bicho, ou caruncho. Para este fim se vejam os cortiços n. 1, 2, 3, 7, 8, e 9.

*Do molde para preparar a palha.*

Para preparar com facilidade a palha, que deve fazer o corpo do cortiço, se faz hum molde de páo de carvalho bem redondo, com 12 polegadas de diametro, e 8 de alto, posto sobre hum pé de madeira, como huma cabeça de cabelleira no seu páo, para que possa virar em roda á vontade do obreiro, a medida, que elle vai trabalhando na palha: a obra que sahir, vem com hum diametro justo para se pôr sobre o friso, ou cava do prato. Vejam-se os cortiços desenhados nos n.ºs acima, e o molde n. 4.

*Da*



*Da pequena taboa para fechar o cortiço.*

Este pequeno fecho he huma taboa de quatro polegadas de comprimento, e huma e meia de alto, e tres linhas de grossura na qual he preciso fazer pequenas arcadas de largura sufficiente, que possão por ellas entrar, e sahír duas Abelhas juntas; e por cima, duas ordens de buracos, que dem passagem a huma só Abelha; esta taboa se põe nos dous pequenos frisos, ou cavas, que estão na entrada do prato todos os annos em fins de Outubro, e se tira no fim de Abril, ou ainda mais cedo, segundo o calor da estação, para lher dar no Estio huma entrada mais facil, pois esta estação he a epoca do seu maior trabalho.

No Inverno impede a todos os animaes, vorazes de mël, o poderem entrar, os quaes com bem facilidade despojarião as Abelhas de suas producções, não tendo ellas neste tempo forças para se defenderem.

*Da coberta do cortiço.*

Faz-se a coberta do cortiço com huma taboa quadrada, ou redonda de 17 polegadas de diametro, e meia polegada de grosso; no meio do qual se segura por cima hum cabo, ou aza, segundo o modelo desenhado no fim, para se poder manear facilmente o cortiço. No diametro de 14 polegadas se abrem em roda dous buracos nos quatro cantos, distantes huma polegada, hum do outro, por onde passarão arames de ferro, que devem segurar no cor-

corpo do cortiço , como adiante se dirá no artigo da construcção. Estes são os objectos necessários para a construcção do cortiço , que eu proponho.

*Dá construcção do cortiço.*

Para conseguir isto são precisos, o molde, a palha, o linho, a fieira, e a sovela.

Depois de haverem estes materiaes se toma hum punhado de palha , iguala-se na mão, e bate-se com o pé na terra , segurando-a direita para a ter do mesmo comprimento, cortão-se-lhe todas as espigas, depois se toma a fieira, faz-se passar a palha pelo buraco do meio, enchendo-o totalmente; depois se toma o canhamo preparado, como acima disse, isto he limpo da primeira casca, torce-se em roda da palha a medida que se faz passar pela fieira; e aperta-se bem, até que o comprimento da palha atada pelo linho, permitta po-la em roda do molde de páo, e ajuntar huma ponta sobre outra. Põe-se o principio do segundo circulo sobre o primeiro, e então com a sovela, de que já fallei, se faz hum buraco no primeiro circulo de palha de cima á baixo; passa-se por este buraco a corda de linho, pucha-se, e aperta-se bem, depois no circulo de palha, passado na fieira, se faz huma meia volta com o linho; feito isto, se torna a furar de novo o primeiro circulo de palha, se continua por diante, de modo que o primeiro circulo de palha prende o segundo, este prende o terceiro, e assim se continua, até que a parte do cortiço, que

que se chama alça, tenha cinco polegadas de alto. Quando o molho de palha vai chegando ao fim, e por isso vai ficando mais fino, se torna a tomar a mesma quantidade, que dantes, tirão-se-lhe as espigas, e depois se junta, ou emenda com o primeiro molho, faz se correr, a fieira por cima, para ligar os dous molhos de palha; o mesmo se faz com o barbante, ou corda do linho, que se emenda a ponta, quando vai acabando.

Quando se tira esta alça do molde, vem com a figura de hum vaso de palha bem solidado, com 12 polegadas de diametro por dentro, 14 por fora, cinco de alto, e hum de grossura.

Feita esta alça se tornão a começar outras duas, que reunidas com a primeira como adiante se verá, formarão hum cortiço completo de tres alças, de 15 polegadas de alto ao lado, 12 de diametro por dentro, e 15 por fora depois de coberto com o reboque.

As varas de que acima fallei se passão transversalmente, quasi pelo terço da altura de cada alça começando do capitel, de modo que se achem encruzadas huma sobre outra, depois se mistura a bosta de vaca, e a cinza na proporção já ditta, para fazer a argamassa, ou mastico, e applicar sobre as alças na grossura de meia polegada, e po-las a secar em hum celleiro, abrigadas do Sol, por não rachar o mástico, ou argamassa.

Estando secas as alças, se toma a taboa de carvalho, de que acima fallei, que serve de coberta, põe-se sobre huma das alças, passa-se pelo primeiro circulo de palha o arame

de ferrão recosido , e depois se passa pelos pequenos buracos da cobertura no diametro de 14 polegadas , e se torcem por cima da mesma cobertura de modo , que fação chegar a palha para a taboa o mais que for possível ; depois com arame recosido se prendem tambem humas nas outras , as pontas das varas , que sahem fóra das alças , e deste modo as tres alças unidas vem a formar hum só corpo ; depois com o mastico se tapão todas as fendas , e sobre as juntas se lança mais grossura de mastico , que faça hum vinculo , para se conhecer por onde fica unido , e se deixão secar como dantes. Vejam-se os cortiços n. 1 , 2 , 5 , 7 , 8 , 9.

Devem haver sempre duas , ou tres alças de reserva para cada cortiço , e outras tantas cobertas para o fim , que adiante direi , quando tratar do corte , e do modo de obrigar as Abelhas mestras a guardar seu enxame.

*Do modo de recolher hum enxame , e pôr o cortiço em seu lugar.*

Se o enxame sahe do cortiço , e se vai pôr sobre huma arvore , por motim entre ellas , e outras causas conhecidas em todos os paizes , querendo-se recolher , se leva huma alça de reserva , hum cortiço inteiramente acabado , cobre-se hum homem o mais , que he possível , para evitar as picadas das Abelhas , e vai a arvore onde ellas estão ; lá põe em terra a alça , que vai atravessada com tres varas , quasi de meia polegada de grosso , apartadas huma da outra , duas polegadas ; depois

se pega no cortiço, e se vira, esfrega-se por dentro, querendo, com rosmaninho, serpão, ou mel; mas pôde-se excusar isto, porque o cortiço, de que fallo, só por si atrahê as Abelhas; depois neste estado se apresenta por baixo do ramo, em que está o enxame, que finge hum qaxo de uvas; sacode-se o ramo hum pouco forte, e deste modo o pelloião, que rodeia a Abelha mestra cahe no cortiço; neste estado se vira, e se põe sobre os páos que estão atravessados na alça, que está em terra; tomão-se depois as folhas de favas dos pantanos, e com ellas se esfrega o ramo em que estaxão as Abelhas, para as afugentar com o seu máo cheiro, e impedir o tornarem a pousar nelle. Deixão-se ficar socegadas neste estado, que depois de voarem huma hora, ou duas em roda do cortiço, em que está a Abelha mestra, acabão entrando todas, e ficando no cortiço: No lugar, que se destina para o cortiço se enterrão tres estacas, em figura triangular, e distancia determinada, para que o prato, que se deve pôr por cima, assente sobre a borda que está mais levantada, por ser a parte mais grossa, e mais solida. Sobre estas tres estacas, que devem ter 18 polegadas de alto sobre a terra, se põe o prato, e sobre este o cortiço; depois com o reboqua se tapão, em roda do prato, os pequenos buracos, que pôdem haver por causa das desigualdades da palha: depois se cobre de palha, como se costuma, e por cima das pontas da palha, que formão hum zimborio, se põe hum peso, para fazer a palha retirar-se alguma cousa do cortiço, e desviar a chuva, por não

offender o mastico. Ata-se esta palha em roda do cortiço com huma corda de linho em duas, ou tres partes, e se corta a palha que fica por diante da entrada, por não embaraçar as Abelhas, quando entrão, ou sahem. Se por successo o enxame tivesse alguma difficuldade em entrar no cortiço no tempo em que sehia a recolher, lançando-se alguns punhados de areia sobre as Abelhas que voão em chusma, as faz logo entrar; porém eu nunca tive este trabalho, porque nunca as vi ter duvida em ficar nesta qualidade de cortiço. *Vêja-se enxame recolhido no cortiço n. 8.*

Na manhã seguinte se tem a satisfação de as ver trabalhar com a mesma actividade, que as outras Abelhas; e nunca as vi abandonar esta qualidade de cortiços, como fazem com os de vime, e outros.

*Do modo de impedir á hum cortiço novo o enxamear e de reforçar hum fraco.*

Acontece muitas vezes, que por defeito dos cortiços ordinarios, que não ficão bem tapados, nem assás abrigados da geada, e pela natureza das materias, da primeira base da sua construcção, morrem as Abelhas do modo seguinte.

1. Pelos differentes combates, que ellas tem no Inverno com os animaes vorazes de mel, que se introduzem por detraz de seus cortiços, do que dei exemplo quando tratei da utilidade do prato.

2. Pela falta de calor na sua habitação, causada pela pouca grossura de seus cortiços;

e

estes mal tapados, que com facilidade os penetra o vento do Norte assás frio no Inverno, e faz gelar os cortiços em huma estação rigorosa, e destroe de todo ou em parte os novos filhos das Abelhas.

3. E pelas primeiras materias, que fazem a base da construcção dos cortiços, de que se usa ao presente, que são de vimes, ou outras varas, que tem anago, origem de bichos, carunchos, e outros insectos inimigos das Abelhas, que destroem imperceptivelmente seus filhos, e a pesar do cuidado das mesmas se pegão aos alveolos, e as obrigão a fugir e põe ao cultivador na necessidade (quando queira conservar o cortiço) de mudar as Abelhas demorada por meio da fumaça, processo amplamente relatado, por não perder de todo a cera, e o mel, que lhe resta, que as Abelhas não deixarião de tirar, antes de se ir embora; e destruir o cortiço caruncho-so, e queima-lo por não contaminar os outros.

Este processo de mudar as Abelhas de cortiço occasiona necessariamente ao cultivador a perda dos filhos do anno precedente; obriga-o a alimentar no anno seguinte as Abelhas mudadas de cortiço, porque ellas não tem tempo de fazer novas provisões para sua nutrição, e se lhe causa o dissabor de recolher o mel damnificado pelo caruncho, cheio de bichos, e que senão póde guardar com certeza; perda consideravel, e cuidados muito miudos, que precisão de huma activa vigilancia sobre os cortiços, que ao presente se cultivão, querendo-se evitar o perde-los cada anno no instante, em que menos se espera.

Occorrendo huma destas circumstancias , he interessante ao proprietario cuidar em tornar a povoar o seu cortiço , sem se ver obrigado a casar este enxame com outro ; o que raras vezes tem bom exito , e quasi sempre occasiona a destruição total de hum dos dous cortiços.

O cortiço , de que trato ; não está sujeito á algum destes inconvenientes ; o unico perigo a que póde estar exposto , he de huma queixa epidemica , mas estas felismente são muito raras , principalmente quando se deixa ás Abelhas o mel necessario para ellas se nutrirem no Inverno ; pois he fora de duvida , que a nutrição extravagante , que se lhe dá , como são lentilhas cozidas , ou outros comestiveis , por se lhe ter tirado todo o mel , he huma das principaes causas do fluxo do sangue , que as mata promptamente todos os annos na Primavera.

Mas com tudo este não he o objecto principal , que me fez procurar o meio de poder á vontade duplicar , triplicar , quadruplicar , e ainda quintuplicar os cortiços em população. O que me fez conhécer a necessidade desta medida , foi a vantagem de poder dar ao cultivador com hum só cortiço , o mesmo producto que dão quátro , ou sinco , e de lhe dirigir seu terreno ; depois para despertar as Abelhas velhas , já cançadas pelo trabalho de alguns annos , ajuntando-as com novas ; demais disto paraque os favos sejam grandes , mais grossos , e mais cheios ; e em fim para evitar o receber hum enxame , na fim do tempo de enxamear , em hum cortiço novo , que seria



a causa do proprietario nutrir as Abelhas , ou aliás ve-las morrer de fome no Inverno ; e isto o faria passar pelos inconvenientes já ditos , se o quizesse fazer economicamente , ou lhe causaria huma grande despesa , se as quizesse sustentar com mel , além de outras circumstancias funestas , que mostrarei ; porque as Abelhas gastão infrutuosamente o que se lhe dá , levando-o por providencia , para o guardar nos seus alveolos ; não podendo depois deste trabalho , por falta de forças , preparar de novo o mel , para lhe dar o grão de conservação necessaria , e faltando as primeiras materias , e indispensaveis para a Fabrica da pellicula gomatica , que cobre os alveolos cheios de mel , para evitar o damno , que causaria hum gosto de bolor insuportavel , e as obrigaria na primavera seguinte a desamparar o cortiço ; e antes de o fazer tirarião todo o mel bom , e cera para levar para a nova casa ; se o proprietario percebendo a desordem do cortiço , não tivesse cuidado de as mudar logo , para tirar do cortiço todos os favos bolorentos , ou corruptos , para lhe tirar o máo cheiro , e obrigar as Abelhas a trabalhar de novo no cortiço ; o que occasiona ainda hum trabalho muito desagradavel , muito difficil , e que atormenta as Abelhas ; porém que senão póde differir , porque em dous dias de pilhagem nada deixão no cortiço.

Finalmente para obviar a estes ultimos inconvenientes , de ter que tratar de huma multidão de pequenos cortiços , de não estar na necessidade de nutrir todos os annos muitos enxames , que sahem já tarde , e de poder re-

regenerar as Abelhas velhas, foi que procurei os meios de impedir a meu gosto o enxamearem. Isto consegui como vou mostrar.

Como conheci por experiencia, que a causa, que fazia enxamear hum cortiço, era a pequenez de sua morada, que embarçaria o trabalho de huma população dobrada, e por verem as Abelhas velhas, que seus pequenos celleiros não poderião fornecer a nutrição precisa para hum maior numero no Inverno, em consequencia deste discurço, dispuz hum cortiço de modo, que se pôde fazer maior a gosto, e com pouco trabalho.

Tal he o resultado vantajoso do meu cortiço formado de muitas alças.

E assim quando hum Cultivador de Abelhas, quizer reforçar hum cortiço enfraquecido, impedindo ao primeiro enxame o sair, ou querendo que fique no cortiço o enxame novo, que veio mais tarde, com o cortiço da minha invenção, só precisa andar attento a velo nos primeiros dias de Maio, para o primeiro enxame, no fim do mesmo, ou principios de Junho, para o segundo, e nos primeiros dias de Julho para o terceiro; com tudo ha muitos cortiços, que não enxameão senão duas vezes, e estes são os melhores; porque o enxamear muito dá signaes de fraquesa, e que trabalharão pouco no anno antecedente.

Quando em qualquer destes tempos notados se virem as Abelhas ajuntar-se a roda do prato diante da entrada do cortiço, os zangões sahirem no maior calor do dia, e fazer bulha diante dos cortiços; quando as Abelhas estiverem ociosas dous, ou tres dias, e não fo-

forem ao campo desde as nove horas da manhã até de tarde; quando se virem as Abelhas novas em maior numero que outras; mais claras, e transparentes que as do cortiço may, misturadas com as velhas sobre a borda do prato, e por cima da entrada do cortiço, por pelotões, sahir de tempos em tempos a voar; são Abelhas, que vão para fora buscar casa para o enxame, que quer sahir. Finalmente quando as Abelhas estiverem em grande movimento, o que se conhece facilmente, chegando o ouvido ao cortiço: e que se ouvir hum pequeno susurro, que dá a conhecer estar a partida visinha, e que será na manhã seguinte, ou por aquelles dous ou tres dias.

Com tudo todos estes signaes só notarão os dias em que ellas se apromptao para a partida; mas no dia em que enxamearem, se o tempo estiver sereno; e que senão receie tempestade, se verão sahir as Abelhas para os campos mais cedo do que costumão, e recolher-se também cedo, e ficarem carregadas de cera por cima dos cortiços.

Quando houverem estes ultimos signaes, deve-se ter cuidado com isto da huma hora ou duas depois do meio dia; porque mais tarde não enxameão; e se acaso senão estiver attento, para as impedir no seu curso com algum motim, ellas irão direitas estabelecer-se no buraco da arvore, ou paredé, que lhe descobrirão as outras Abelhas, dous, ou tres dias dantes.

Ora querendo-se impedir o enxamearem, deve ser logo no dia destes ultimos sinaes de noute, ou dous dias dantes, por senão ficar

surpreendido pela acção de enxamear; assim que ellas derem os primeiros signaes da sua futura partida, se lançará mão logo de huma alça preparada, como disse; depois atar na ponta de hum páo hum grande pedaço de panno de linho velho molhado, accende-lo, e depois por-lhe o pé por cima, para o não deixar inflammarse, e produzir mais fumaça; apresentar-se assim diante do cortiço, coberto o mais que for possível, e com mascara, e luvas, lançar-lhe fora a coberta de palhas, chegar o panno fumegando junto a porta do cortiço, para obrigar a entrar todas as Abelhas, que estiverem por fora. Depois de terem todas entrado, se tira o mastico de cima do prato do cortiço, e isto se faz com huma faca facilmente; depois se levanta o cortiço, e se assenta sobre o prato a alça, que vinha de reserva, e se torna a por o cortiço sobre esta alça; prende-se esta alça ao cortiço como as outras, por meio do arame de ferro, prendendo nas varas que atravessão a alça, e tornar a por o mastico, ou reboque nas juntas, e tapar todos os buracos, e cobrir com a palha, e deixar o cortiço neste estado no seu lugar. *Veja-se o cortiço alçado n. 7.*

No dia seguinte as Abelhas velhas vendo a sua casa maior, e que cabe nellá todo o seu povo, não consentem ás novas o sahirem; as Abelhas novas fazem então com as velhas huma nova sociedade, e como ellas são as que vierão ultimas, e que duas Abelhas mestras não podem morar no mesmo cortiço sem haver desordem, matão a Abelha mestra nova, e as Abelhas todas de commum acórdio tra-

trabalhão a fazer a provisão do cortiço, e logo começa a reinar entre ellas a maior intelligencia. Ha com tudo huma circumstancia, em que ellas antes matão a Abelha mestra velha, e reservão a nova, e he quando a outra por muito velha não estivesse em estado de enxamear bem no anno seguinte, e que o vigor da outra lhe promettesse mais abundante população. As Abelhas não perdem de vista sua geração, pois conhecem, que sem ella, se perderia logo o seu cortiço.

Faz-se o mesmo ao segundo enxame, que interessa mais ainda que o primeiro, o ficar no cortiço, não havendo depois tanto tempo para trabalhar como tem o primeiro, que quasi sempre sahe na Primavera; e isto he tão verdade, que impedindo-se ao primeiro enxame o sahir, o que só se faz, quando se quer reforçar hum cortiço fraco, que por alguns accidentes tem diminuido a população; he preciso logo ao cabo de hum mez, ou 6 semanas o mais tardar, augmentar-lhe outra alça com o mesmo processo, attendendo a dilatação do tempo, á immensa população, e á quantidade de obra, que já tem feito, e ainda podem fazer, que vai mais ligeira por causa do alento que crião as velhas, unindo-se com as novas.

Como as Abelhas antes de trabalhar em mel se occupão em encher de favos toda a sua casa, querendo-se obrigar as Abelhas a trabalhar em cera, não se precisão outros meios do que augmentar-lhe o cortiço por meio das alças, como acabo de explicar; e isto se faz quando se percebe, que os ultimos favos estão já na superficie do prato. Com tudo

do não se deve abusar de suas forças neste trabalho; porque succederia, não fazer todo o cortiço no Estio senão cera, e faltar-lhe o mel para o sustento do Inverno; e isto poria o cultivador na dura necessidade de sustentar as Abelhas, e passar pelos inconvenientes, que já notei a este respeito, no artigo em que trato do modo de impedir a hum cortiço o enxamear, ou deitar fora o enxame novo. Com esta facilidade de poder augmentar hum cortiço se vê claramente, que se pôde dispor a vontade da industria das Abelhas.

*Do modo de cortar o cortiço.*

Hum cortiço só se deve cortar no segundo anno depois do seu estabelecimento, para evitar o incommodo de o sustentar no Inverno. Passado este tempo se pode cortar todos os annos, e ainda duas vezes no anno, quando este tem sido favoravel para a colheita do mel. Eu no mez de Março de 1791 cortei hum com 22 mezes de estabelecimento, que deu 30 libras de mel, e 14 de cera (1) em 4 alças.

Chegando este tempo, se pôde cortar a primeira vez em Março, mas para isto, seria preciso ter augmentado huma alça ao cortiço no mez de Agosto precedente, e por isso deve então ter o cortiço quatro alças ao todo. Tendo-se pois posto a alça no mez de Agosto,  
che-

---

(1) He verdade, que eu lhe tinha feito conservar todos os enxames e que tinha feito chegar o cortiço a 35 polegadas de altura, e isto o tornou tão forte em população como quatro cortiços ordinarios.

chegando o mez de Março, pela meia noite, hora em que as Abelhas estão em socego pelo fresco da noite, e procurão todos os meios possíveis de trabalhar facilmente, e sem que possaõ offender, toma-se huma alça preparada do mesmo modo, que se aprrompta para impedir ao cortiço o enxamear, huma pequena taboa inteira semelhante á furada, que se põe no Inverno para fechar a entrada do cortiço; tira-se o mastico do cortiço na parte, que fica sobre o prato, depois de ter tirado a palha, põe-se nos dous frisos do prato a pequena taboa inteira para impedir ás Abelhas o sahir em roda do prato, o que infallivelmente succederia com o abalo do cortiço, ainda que pequeno, e obrigaría as Abelhas de sentinela a sahir a reconhecer, e logo entrarião para prevenir as outras do que se passava fora, e huma parte de todas as Abelhas sahiria encolerisada contra o que estivesse cortando o cortiço. Vingança inutil, pois nunca se emprende esta accção sem ir com o corpo bem coberto, e levar mascara, e luvas, mas poderia ser funesta ás Abelhas, que a procurassem, porque morrerião. Leva-se hum alguidar ou outro vaso para receber a alça cheia de mel, que se quer tirar, huma coberta prompta como para por em hum cortiço, e huma faca, ou cutello que tenha a folha de comprimento tal, que abranja o diametro do cortiço, que vem a ser de 14 polegadas, este se esquentá ao fogo para cortar a cera: a sua figura vem no fim n. 12.

Vindo com todos estes preparos, e chegando ao cortiço, se lhe tira a palha que o cobre, vira-se em huma direcção opposta, isto

to he o lado da entrada se vira para traz. Entre tanto se põe nos dous pequenos frisos do prato, a taboasinha inteira, depois se desprendem os arames, que segurão a primeira alça com a segunda, inclina-se hum pouco para o lado a alça, que está presa á coberta, apoiando bem perpendicularmente sobre a segunda alça de cima para baixo daquella, que se vai cortar; esta acção faz rachar, e despegar-se o mastico, que tapa a junta das duas alças, e mostrar bem o lugar da separação: então com a folha da faca quente se separão os favos, passando-a entre as duas alças pela parte de traz, e se tira com promptidão a alça assim cortada; põe-se sobre o alquidar por não perder o mel, e se cobre logo a alça, que fica sendo a de cima, com a coberta, que se levou prompta: prende-se a alça á coberta do mesmo modo que estava a outra, vira-se o cortiço pondo-o na direcção em que estava dantes.

O cortiço neste estado se acha reduzido á tres alças; então para animar as Abelhas, e obriga-las a trabalhar para novas despêsas, e engana-las sobre o roubo, que se lhe fez, se toma a alça (1) de reserva, levanta-se o cortiço, como se faz para impedir o enxamear, põe-se a alça por cima do prato, e se tira a

pe-

---

(1) Esta alça só se põe quando se faz o corte em Março, porque fazendo-se em Outubro, seria inutil por-lhe logo outra alça, porque no Inverno ellas não trabalham, e o augmentar-lhe a casa seria inutil, porque lhe causaria mais frio. Basta por-lhe esta alça na Primavera seguinte depois de ter nascido o primeiro enxame, e estar prompto a sahir.



pequena taboa inteira; põe-se o cortiço por cima da alça; torna-se-lhe a por mastico na coberta, e nas juntas, no prato, e em todas as partes por onde abrisse buracos, depois de estar presas as alças pelo arame de ferro, e bem seguras umas nas outras, e se deixa o cortiço neste estado.

Algumas vezes succede acharem-se Abelhas na alça, que se leva, por terem subido com o abalo do cortiço; porém chegando-lhe a fumaça, fogem logo.

Esta operação quasi nada inquieta as Abelhas, por ser muito prompta, nem a fumaça arruina o cortiço, nem offende aos favos, nem causa desordem no interior; as Abelhas no dia seguinte começam de novo a soldar os favos de cima com a nova coberta, e trabalham a encher outra vez sua casa, por acharem as provisões diminuidas.

Por este meio de cortar os cortiços se evita o fazer morrer as Abelhas com enxofre, ou de as metter em sacco, ou em hum cortiço novo por meio da fumaça, como fazem muitos cultivadores, quando querem recolher o mel, o que eu tenho por huma barbaridade feita sem razão a este insecto tão industrioso. Não se perdem os filhos, que estão para nascer, nem se precisa sustenta-los no Inverno; porque pela disposição do cortiço, de suas varas; e da figura que dão aos favos, por força se deixa hum terço dos favos de mel, que se lhe cortão, provisão de que ellas nunca abusão, e que só consomem com a maior economia; não se expõe as Abelhas a se desgostarem dos seus cortiços, como acontece mui-

tas vezes ás que se cortão virando o cortiço debaixo para cima, e fazendo-lhe fumaça, e arrancando os favos, cortando tudo ao tra- vez, ou seja fazendo-as passar de hum cortiço para outro por meio da mesma fumaça. To- dos estes expedientes muito demorados, que inquietão as Abelhas, e as tornão bravas de tal modo, que muitas vezes senão pôde che- gar ao cortiço muitos dias depois do corte, sem se expor a ser picado das Abelhas.

Sendo preciso faz-se esta mesma operação em Outubro, tendo o tempo sido favorável para a colheita do mel; porém deve ter havi- do o cuidado de acrescentar-lhes huma alça no mez de Junho precedente. *Veja-se o cor- tiço cortado n. 9.*

#### *Do modo de recolher o mel.*

Depois de estar o cortiço inteiramente arranjado, se traz para casa a alça cheia de mel dentro do alguidar, depois com huma fa- ca quente se despegão os favos das varas, que estão atravessadas no cortiço, e se põe so- bre pequenos caniços bem limpos, com as pontas sobre páos, ou cepos de hum pé quadrado, postos sobre tres pes de doze po- legadas de altura (duas tripeças, ou tam- boretes fazem o mesmo effeito) e por bai- xo se põe hum alguidar para receber o mel, que corre dos favos. Deixão-se neste estado todo o dia a correr em hum lugar quente, de- pois se alimpa bem o cortiço, raspão-se os páos, e se leva ao celleiro para servir ao pri- meiro enxame, que precisar. *Veja-se a fig. n. 17.*

O mel, que corre destes favos, quando as Abelhas estão visinhas de montes, ou de flores, que nascem nas terras areentas, he muito branco; e quando os cortiços estão em paizes aonde as terras são fortes, ou perto de bosques, he então alguma cousa amarello, porém não he inferior na bondade: este primeiro mel, he que se chama mel *de Narbona*, porque se assemelha muito ao que nos vem de Narbona. Depois que os favos não escorrem mais, se tirão de cima dos caniços, e se lanção em huma meia de lãa bem limpa, e esta se põe em huma prensa, e por baixo hum alguidar para receber o mel, que se espreme até sahir todo; este se chama segundo mel; e o que se tira quente, do modo seguinte, se chama terceiro mel, e este se gasta nos remedios.

Os favos que forão espremidos na meia se põe a aquecer em o banho Maria, em huma vasilha com agua, somente a ficarem tepidos, e depois se lanção na meia, e tornão a ir a prensa, e daqui se tira o ultimo mel, e mais inferior.

#### *Do modo de colher a cera.*

Depois de extrahido todo o mel, fica no fundo da meia a cera, e as fezes. Para purificar a cera destas impuresas, se lança em hum caldeirão com agua clara, e se põe a ferver com pouco fogo, mexendo-a com hum páo; augmenta-se o fogo gradualmente por não queimar a cera, até ella estar inteiramente derretida, depois se coa assim quente pelas

meias que servem para o mel, já lavadas, e sahe então a cera espremida, e cahe em vasilhas, que se tem com agua clara, para se não pegar, e depositar ainda alguma impureza. Dahi a pouco se póde lançar agua fervendo sobre as meias, para espremer mais cera, e isto se póde repetir em quanto sahir cera. Quando não correr mais cera, se lançará outra nova sobre as fezes da primeira, e se farão as mesmas operações; estas fezes ajudam a separar melhor a cera nova: neste estado está toda ella amarella.

Não ensino o modo de a branquear; porque a vendia aos cirieiros, logo que atirava.

Este he o resultado da minha applicação a cultura das Abelhas. Dezejo que os meus Concidadãos experimentem, e tomem o gosto ao meu trabalho; em quanto amim, tem mostrado a experiencia, que este modo de as cultivar pelos seus resultados, he incomparavelmente superior á todos os que se tem practicado até ao presente.

## EXPLICAÇÃO DA TABOA.

1. Cortiço visto por dentro, e posto sobre seu pedestal ou assento.
2. O mesmo visto por fora.
3. O mesmo coberto de palha.
4. Molde de páo para a factura do cortiço.
5. Sovéla para furar a palha.
6. Fieira para acertar a grossura dos molhos de palha.
7. Cortiço, que huma mão levanta para cima, e ao mesmo tempo outras duas lhe lançam a alça para impedir-lhe o enxamear.
8. Cortiço, em que se acaba de receber hum novo enxame.
9. Cortiço, que se acaba de cortar, e se vai cobrir com huma nova coberta.
10. Alça do cortiço cortado, posta sobre huma vasilha por não se perder o mel.
11. Nova coberta, que se vai por sobre o cortiço, que se acaba de cortar.
12. Faça que cortou o cortiço.
13. Pequena taboa, que se ifrou ao cortiço, para se lhe por outra inteita em quanto se cortava.
14. Plano, e corte da matriz, e do prato.
15. Coberta do cortiço vista de face.
16. Tocha de panno acesa para fazer, com a sua fumaça, entrar as Abelhas, que estão pela borda do prato, quando se quer alçar.
17. Mel que se colheo, posto sobre peque-

## 212      N O V O   C O R T I Ç O

nos caniços, sustidos por dous pedaços de páo,  
e que cahe dentro de huma vasilha.

### *Nota.*

As juntas das alças se conhecem pela cin-  
ta mais alta do mastico, que está por fora.

Todos estes desenhos são feitos pela es-  
cala da Taboa.

**F I M.**

## ERRATA'S.

<i>Pag.</i>	<i>linh.</i>	<i>Erratas.</i>	<i>Emmendas.</i>
17	9	peças	peças
20	9	retirar	se tirar
34	2	ao 10	aos 10
36	25	delgadada	delgada
48	29	es-ribaria	estribaria
60	30	persentir	presentir
72	7	prepacio	prepucio
83	18	graixa	graxa
86	11	ceguta	cicuta
92	26	de a fazer	de fazer
99	1	forçados	forcados
99	28	arientas	areentas
101	31	pelo socorro seu	pelo socorro delle
105	35	destinguir	distinguir
117	28	de 1 a 4	de 1 a 2
122	Nota pag. 83.		
124	12	com ellas	com isso
		N. E. Aonde vir Fasindeiro	leia Fazendeiro

**C A T A L O G O**  
 D O S  
**L I V R O S I M P R E S S O S**  
 P O R O R D E M  
 D E  
**S U A A L T E Z A R E A L**  
**O P R I N C I P E R E G E N T E N O S S O S E N H O R,**  
 N A O F F I C I N A C H A L C O G R A F I C A , E L I T T E R A R I A  
 D O A R C O D O C E G O .

- M**Emoria sobre a Cultura do Linho, Canamo, (*Mercandier*). 8.º 1798. Traduc.  
 Discurso practico ácerca da Maceração, e Cultura do Canamo, approvado pela Real Sociedade de Turim, 8.º 1799. Com 2 Estampas.  
 Descrição sobre a Cultura do Canamo, ou Canave, 8.º 1799. Collec.  
 Collecção de Memorias Inglezas, sobre a Cultura do Canamo, 8.º 1799. Collec.  
 Tractado Historico, e Fysico das Abelhas, 4.º 1800. Com 1. Estampa. (*Aragão*) Orig.  
 Memoria sobre a Cultura do Arros, 4.º 1800. (*Seabra*) Orig.  
 Tractado da Cultura, Uso, e Utilidade das Batatas, 8.º 1800. Traduc.  
 Memoria sobre a Moedura dos Grãos, 4.º 1800. Traduc.  
 Memoria sobre as molestias dos Agricultores (*Falkner Ingleza*)  
 Manual practico do Lavrador, com figuras (*Chabouillé*)
- 

*Estas obras se vendem na loge da Officina Chalcographica ao Rocio. Na da Viuva Bertrand e filho ao Chiado. Na de Estevão Semiond em Coimbra. Na de Antonio Alvares Ribeiro no Porto.*

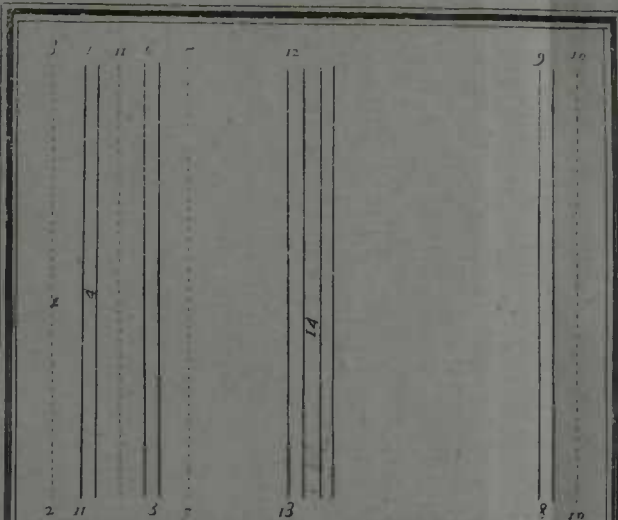
*Na mesma loge do Rocio se vendem tambem Retratos em preto e illuminados, gravados por artistas Portuguezes; e caracteres typographicos de toda a qualidade elegantemente abertos por Nacionaes.*



# Figuras de diversas Lavours-

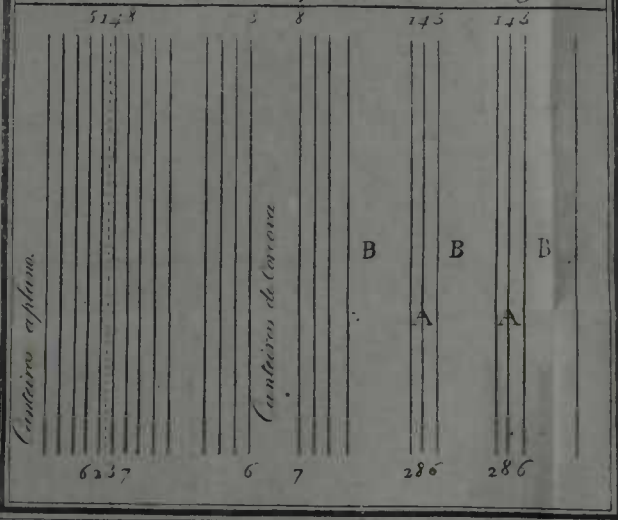
## Lavoura a plano.

Nº 1



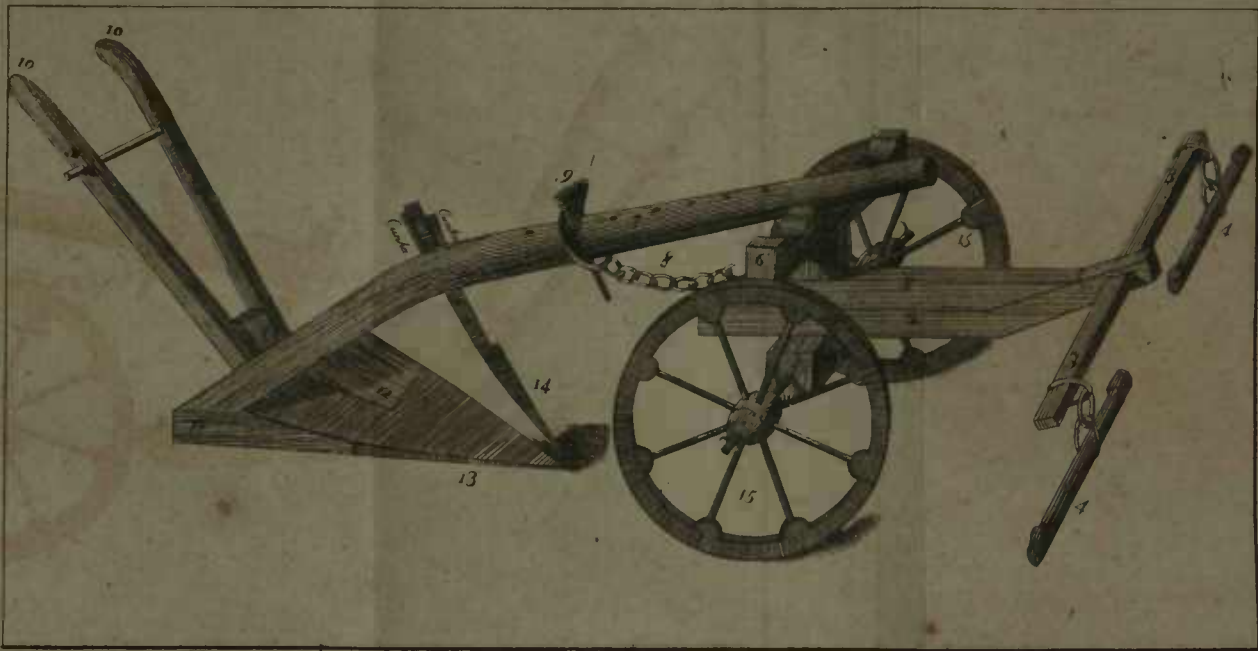
Nº 2

## Lavoura em Cantieiros a plano, de Corcova, ergos





*Figura da Chamua de virar a terra de dente ou cutello, como se uza em Champagne e Brie.*



1-Caixa que recebe o eixo.  
2-Travessão e de scarco do Cavalete  
3-Bolsa mestra  
4-Balancans

5-Forguilha  
6-Cavalete  
7-Tomão  
8-Cadeia

9-Cavilha  
10-Trabucas  
11-Cepo  
12-Arca de virar

13-Soco  
14-Dente ou Cutello.  
15-Pista de ferro.





Escalla de 3 Cas.

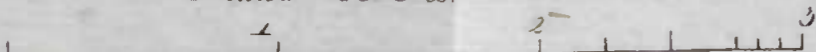
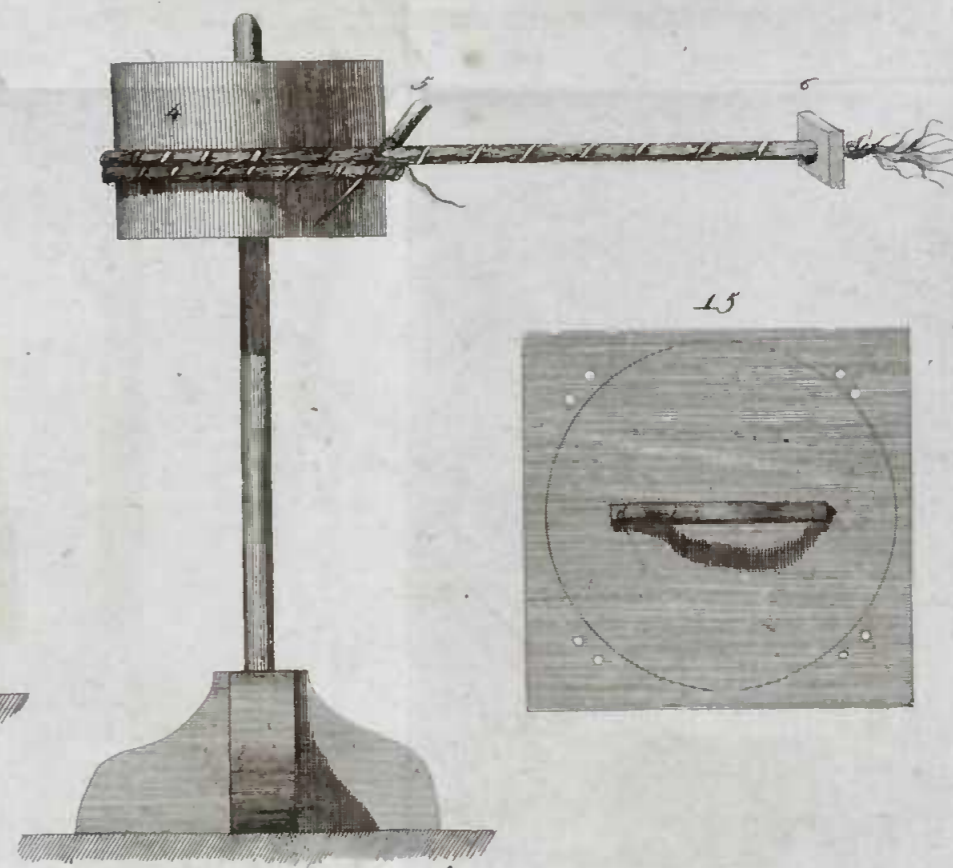
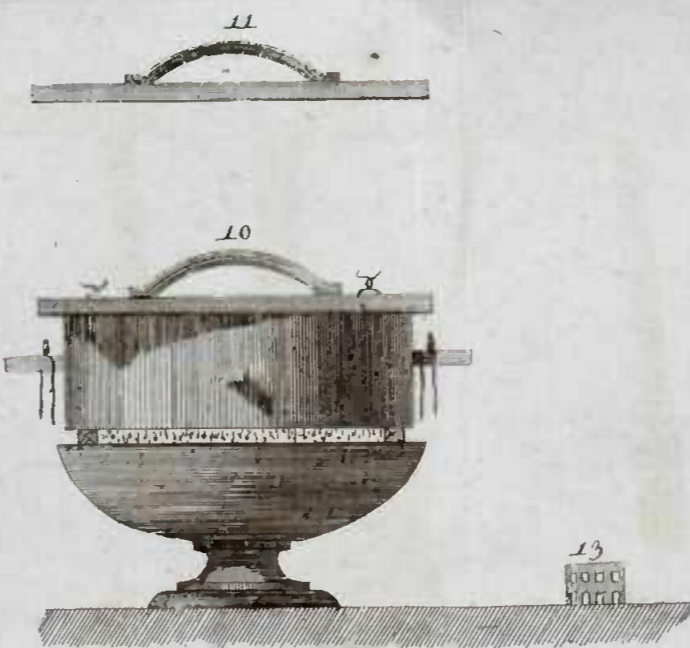
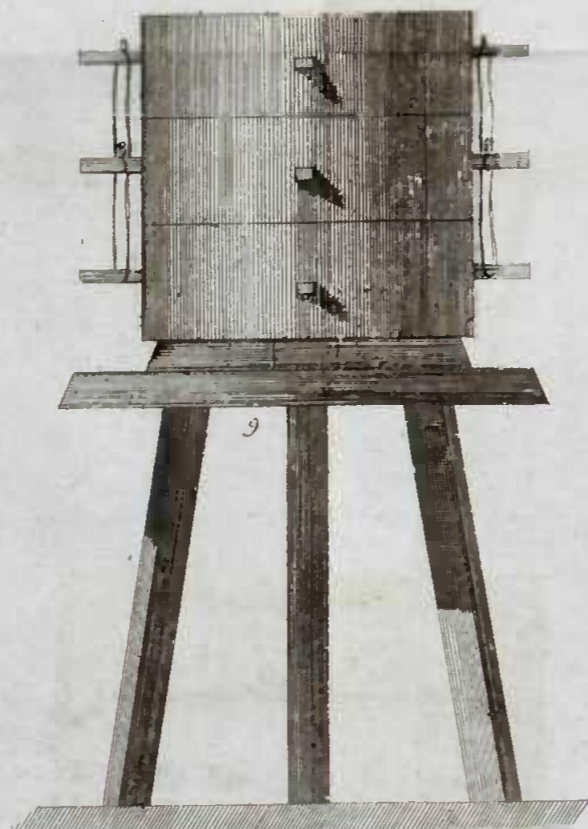
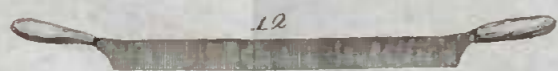
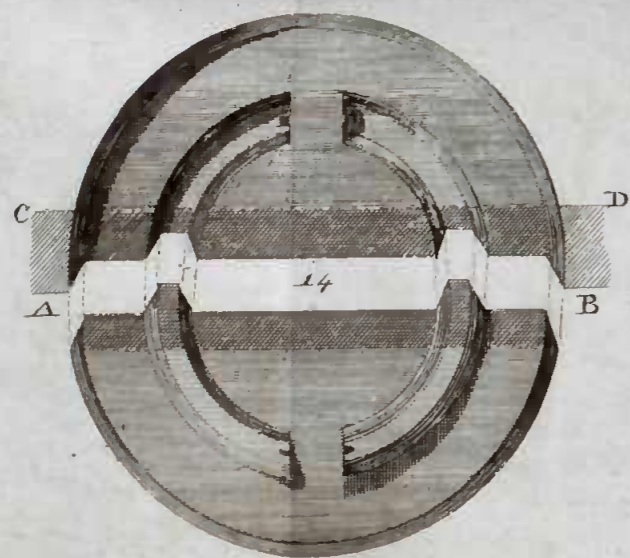
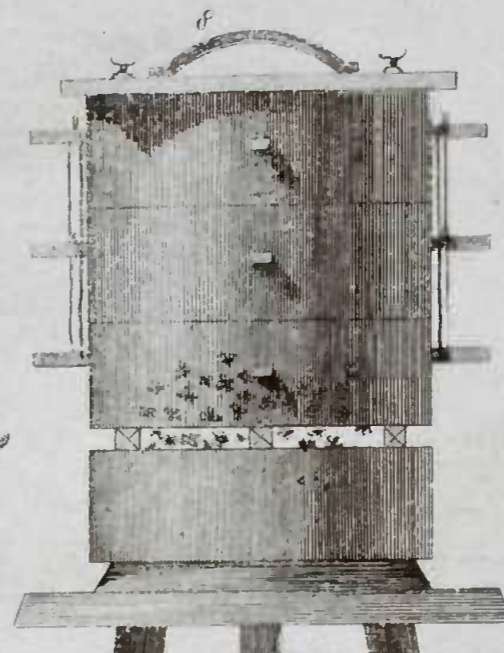
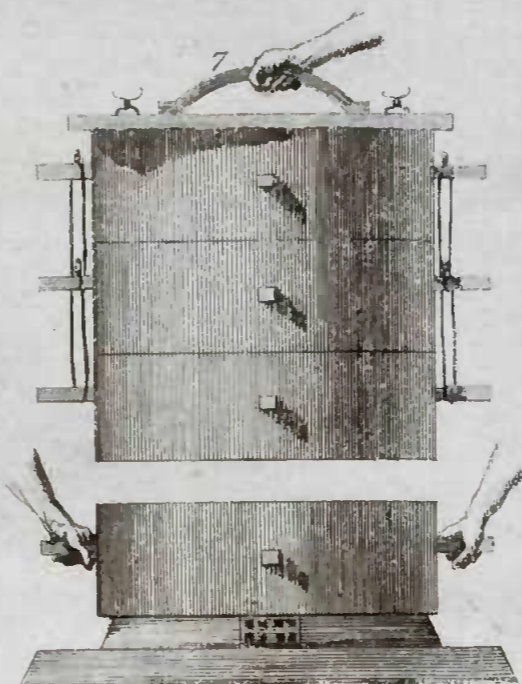
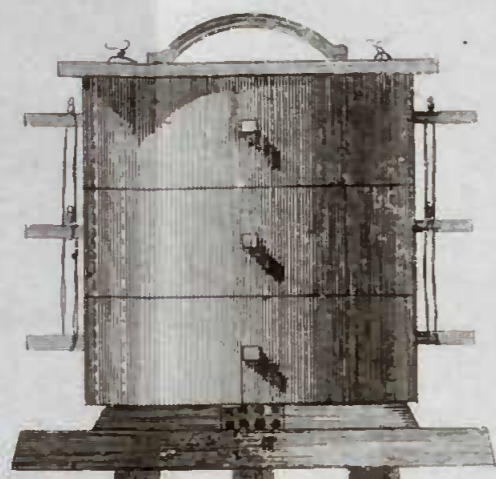
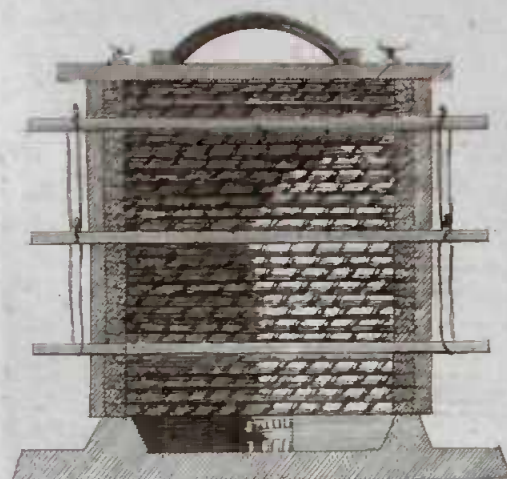


Fig. 1.



Marij suatrec dolego







## 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](mailto:brasiliiana@usp.br)).