

MEMORIAS ECONOMICAS

D A
ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS
DE LISBOA,

PARA O ADIANTAMENTO

D A
AGRICULTURA, DAS ARTES,
E DA INDUSTRIA EM PORTUGAL,
E SUAS CONQUISTAS.

Nisi mile est quod facimus, stulta est gloria.

TOMO II.



L I S B O A
NA OFFICINA DA MESMA ACADEMIA.

ANNO M. DCC. XC.

*Com licença da Real Meza da Commissão Geral sobre o Exame,
e Censura dos Livros.*

MEMÓRIA

Sobre a Cultura das Vinhas de Portugal.

POR CONSTANTINO BOTELHO DE LACERDA LOBO.

INTRODUÇÃO.

PARA mostrar em hum ponto de vista toda a doutrina desta Memoria, a divido em cinco partes, na I. tracto dos principios da vegetação das cepas, e escolha do terreno; na II. da plantação, e cultura dos bacellos; na III. dos trabalhos annuaes, que se empregão nas Vinhas; na IV. das cautelas necessarias para o melhoramento, e conservação das cepas; na V. dos differentes generos de Vinhas, que ha em Portugal. E como a theorica necessaria para a satisfação deste assumpto não pode ser accommodada á intelligencia de todos os Lavradores, por isso no fim de cada huma das partes estabelecerei algumas regras praticas simples, e claras deduzidas da doutrina exposta, e applicaveis, o mais que me for possível, ás differentes Provincias deste Reino.

PAR:

P A R T E I.

CAPITULO I.

Dos principios da vegetação das cepas.

§ I.

A Analyse Chymica descobre nas videiras sacos, oleos, mucilagens, resinas, agua, e terra vegetal, logo a sua nutrição deve ser relativa a estes principios; porém como são tenuissimos os vasos por onde sobem as particulas nutritivas, por isso todos os corpos, que servirem de nutrição ás cepas devem ser taes, que se possam reduzir a hum vapor: logo somente a agua, e tudo o que a mesma dissolve, as materias inflamaveis, e o gaz mephytico constituem o verdadeiro nutrimento das cepas.

§ II.

Porém estas particulas nutritivas devem ser em hum conveniente proporção, porque o excesso, ou falta das mesmas causará dano ás cepas, e ao fructo, ou sendo imperfecto, ou produzindo hum vinho de inferior qualidade (1).

§ III.

As cepas aindaque são hums corpos organizados, não tem como os animaes em si mesmas hum principio intrinseco do movimento dos seus fluidos; logo são necessarias causas externas, que o possam produzir. Estes

Tom. II.

C

agen-

(1) Quando as vinhas recebem humidade superflua procedida ou dos annos serem muito chufosos; ou da natureza, e situação do terreno, os vinhos sempre são de má qualidade, e degenerão em muitas enfermidades.

agentes não podem ser outros senão os faes, a humidade, e o ar modificado com o calor.

§ IV.

Os faes attenuando, e dividindo humas particulas, e reduzindo outras a humia substancia saponacea são também considerados huns instrumentos mechanicos, que fazem mais prompta a nutrição, e vegetação das cepas (1).

§ V.

Huma proporcionada humidade he também muito effencial para a vegetação, e nutrição das cepas (2), as quaes não só pelas raizes a recebem do terreno, mas também vestidas com as suas folhas absorvem a agua da atmosfera com humia força maior do que as outras arvores: e sendo calculada a força, com que as outras arvores chupão a humidade atmospherica, maior do que aquella que causa a pressão de humia columna de agua de sete pés de altura, claro fica ser muito maior a força com que as videiras tiraõ do ar a humidade, e os mais adubos atmosfericos. Daqui facilmente se pode dar a razão, porque nas fendas dos rochedos se observão cepas muito vigorosas.

○

(1) Entre os faes o acido cretoso, ou gaz mephytico influe muito na vegetação das cepas, porque das arvores são estas aquellas, que transpirão humia grande quantidade de ar puro (segundo as experiencias de Ingenhousz), o qual pela maior parte he devido à decomposição do gaz mephytico; logo este he absorbido pelos póros inhalantes das cepas, e decomposto pelas mesmas. Daqui fica facil concluir, que o mesmo não sómente contribue para sua nutrição, mas também facilita o movimento dos seus succos.

(2) Memorias de Agricultura da Real Academia das Sciencias de Lisboa pag. 242. §. 2.

§ VI.

O ar atmosferico não só porque he absorvido pelos póros inhalantes das cepas, mas tambem porque com o seu peso facilita o movimento oscillatorio dos seus succos (1), do mesmo ar atmosferico recebem as cepas, mais que as outras arvores, quasi toda a sua nutrição (2). Eu tenho visto videiras mettidas nas fendas das fragas, das quaes certamente não podem tirar nutrimento algum, e com tudo isto ellas dão muitas uvas, e bem creadas.

§ VII.

O calor prepara o nutrimento reduzindo-o a hum estado conveniente de poder entrar pelos póros tenuissimos das cepas. He o principal agente do movimento do succo nutriticio. Promove, e conserva a sua natural fermentação, donde procede a perfeição dos succos necessarios para as suas differentes produções, como são ramos, e fructo.

§ VIII.

O calor, que causa os raios do Sol, influe muito na vegetação das cepas, não só adiantando a sua transpiração, mas igualmente produzindo os efeitos que acabo de referir; e para disto mesmo dar hum prova bem palpavel, basta só advertir, que nos lugares sombrios as uvas nunca chegam ao perfeito estado de madureza, e nas ladeiras as vinhas dão vinhos mais generosos, do
C ii que

(1) Isto se pode geralmente applicar a respeito de todas as plantas, e quem disto mesmo quizer hum prova bem clara, não tem mais do que observar os vegetaes, que se crião no cume dos montes, e comparando-os com os dos valles da mesma especie conhecerá hum notavel differença, para a qual contribue muito o differente peso do ar.

(2) Hales *Stat. dos vegetaes.*

que nos vales, porque naquellas o calor do Sol he mais forte, e duravel, e as videiras, como tem poucos ramos, dão menor abrigo às uvas, e ficam estas mais expostas ao calor do Sol (1).

§ IX.

He tão necessario o calor do Sol para a perfeita madureza das uvas, que nos lugares, aonde o Sol he mais activo, que vulgarmente chamaõ quentes, e nos annos seccoos; principalmente quando não chove no Outono, e Estio, os vinhos são em maior quantidade, e muito mais generosos (2). Destes principios podemos concluir a grande cautela, que deve haver na escolha do terreno, a qual deve ser tanto a respeito da situação, como da natureza da terra.

C A-

(1) A materia electrica, o gaz inflammavel, e outros mais principios, de que faço menção na minha Memoria sobre o modo de supprir a falta dos estrumes Cap. 1., e 2., podem igualmente contribuir para a nutrição das cepas, e melhoramento da vegetação das mesmas.

(2) Refere Hales na *Stat. dos vegetaes* que no anno de 1722. desde o principio de Agosto, e todo o Outono foi muito secco, como tambem o Inverno seguinte: o Estio que depois lhe succedeo foi muito abundante em uvas, e o vinho de boa qualidade: igualmente o anno de 1723. foi muito notavel pela grande secca, e mais pela fertilidade dos bons vinhos que houve. Lembra-me tambem que no anno de 1779., que foi demasiadamente secco, houve neste Reino abundancia de vinhos, e de optima qualidade.

CAPITULO II.

Da escolha do terreno em quanto á situação.

§ X.

Como o calor he o principal agente da vegetação das cepas, e da perfeição do seu succo, segue-se que o Lavrador, que quizer ter vinhos de melhor qualidade, deve escolher para a plantação aquelles terrenos que estiverem mais expostos ao calor do Sol, e sobre os quaes este lançar os seus raios o mais tempo, que he possível (1).

§ XI.

Em consequencia do principio já estabelecido, devem-se escolher para a plantação das vinhas os terrenos, que forem de declivio situados ao meio dia, ou do nascente para o meio dia, de fôrma que sejaõ aquecidos pelo Sol de todas as partes; e a observação feita nas differentes Províncias deste Reino mostra tambem, que as ladeiras septentrionaes vizinhas dos Rios, e Ribeiras produzem vinhos os mais generosos (2); e igualmente aquellas que se observaõ viradas para o nascente (3). Os antigos porém não concordavaõ na situação

(1) Isto se deve entender nos paizes temperados, porque os da Zona torrida, e fria não produzem vinhos. «Colum porro neque glaciale vinea, nec rursus æstuosum delat: calido tamen potius, quam frigido latatur.» *Colum. liv. 3. Cap. 1. §. 10.* » Vinea quo. in agro ferunda sit, sic observandum: Qui locus optimus vino sit, & ostentus soli.» *Varr. Cap. 25. lib. 1.*

(2) Muitas vinhas do Alto-Douro, que tem huma semelhante situação, produzem vinho da primeira qualidade.

(3) Em alguns lugares da Beira tenho visto vinhas assim situadas, que me constou darem vinhos generosos.

ção mais conveniente para a plantação das vinhas (1). Mas neste Reino se pode escolher aquelle terreno de declivio, que de qualquer dos sobreditos modos for situado (2).

§ XII.

Devem-se escolher os terrenos assim situados, I. por^a que nestes, como he maior o calor, se aperfeçoa mais o succo nutriticio; II. as uvas adquirem humma maior madureza necessaria para a bondade do vinho; III. as vinhas ficam mais livres do damno, que lhes podem causar as geadas, e neves que muitas vezes vem em Abril; IV. o Sol logo nas primeiras horas dissipa a humidade (3).

§ XIII.

Se porém o declivio dos terrenos vizinhos dos Rios, e Ribeiras, ou de outros quaesquer, que se tiverem escolhido, for muito grande, isto he, se tiverem humma inclinação maior que quarenta grãos, neste caso se fazem necessarias algumas paredes em distancias competentes, que

(1) » Cujus regionem quam spectare debeant vineæ vetus est
» dissentio, Salserna maxime probante solis ortum, mox deinde
» meridiem, tum occasum; Tremellio Scrofa præcipuam positio-
» nem meridianam censente. Nobis in universum præcipere op-
» timum visum est, ut in locis frigidis meridiano vineta subji-
» ciantur, tepidis orienti advertantur, si tamen non infestabuntur
» Austris, Eurisque. » *Colum. lib. 3. Cap. 12. § 5. 6.*

(2) Estes terrenos estão sempre secos; e por isso as geadas, e neves não produzem tão funestos effeitos, como acontecem em outras situações donde se conserva humma intrinseca frescura.

(3) Como o Sol nestes terrenos lança os raios obliquos, pouco a pouco secça a humidade sem queimar os ramos das cepas, quando em outros, aonde cahem perpendiculares, logo nas primeiras horas do dia estes dilatão de repente os vasos das folhas, os quaes muitas vezes tem sido contrahidos pelo frio da noite; com esta repentina dilatação ha interrupção na corrente dos succos nutriticios, e por isso se secção, e queimaão as folhas.

que em huns lugares chamaõ *calcos*, em outros *geias*. A distancia, que deve haver entre cada huma destas, não se pode geralmente determinar, mas sómente se deve decidir pelo maior, ou menor declivio, ou inclinação do terreno.

§ XIV.

Destas paredes postas em distancias competentes se seguem muitas utilidades, I. Conservaõ a terra; II. pelas repetidas reflexões, que nas mesmas fazem os raios do Sol, se augmenta o calor ao terreno; III. o ar entrando pelas aberturas das paredes leva o nutrimento às raízes das cepas; IV. pelas mesmas sahe a humidade superflua, e entra a materia calorifica necessaria para a formação do succo. Isto mesmo se pratica nas Canarias, aonde Adanson fazendo viagem ao Senegal no anno de 1749. observou que a boa qualidade dos vinhos não depende tanto do clima, mas sim da arte com que cultivão suas vinhas (1).

He

(1) « Les montagnes sont mises en vignobles, qui ont acquis une grande celebre, par l' excellent vin qu' elles rapportent, » & que l'on connoit sous les noms de vin de Canarie, & de Malvoisie. Le premier est tiré d'un gros raisin, qui donne un vin fort, & capiteux; on fait l'autre avec un petit raisin dont le grain est rond, & fort doux; aussi la liqueur qui en provient a-t-elle une saveur agreable & plus douce, superieure au premier. On attribue la qualité de ces vins au climat, & à la nature du terroir, mais je crois, que la culture, & la façon qu' on donne aux vignes y a pour le moins une aussi grande part. Voici ce que j'ai vu pratiquer aux environs de Sainte Croix. On fait choix de collines, qui sont à une exposition avantageuse du midi, négligeant toutes les autres; on en cultive la partie la plus basse jusques à la hauteur de deux cent pieds tout au plus. Sur tout le terrain destiné aux vignes, on eleve de petits murs à hauteur d'appui à la distance de quatre à cinq pieds, les uns au-dessus des autres. Ces murs servent à plusieurs fins, car primierement, en arretant les terres, ils empêchent les vignes d'être dechaussées; en

§ XV.

He tambem conveniente, que os sobreditos terrenos fiquem abrigados dos ventos fortes o mais que puder ser, porque I. quebrao as varas das cepas, de que se segue grave damno tanto a estas, como ao fructo, muito principalmente nas vinhas novas; II. arrancao muitas vezes as videiras; III. no tempo da florescencia lancaõ por terra o pó fecundante dos estames.

§ XVI.

Como com preferencia se devem escolher para a plantaçaõ das cepas aquelles terrenos de declivio, que forem expostos aos raios do Sol o mais tempo que he possivel, fica claro que se devem excluir aquellas que forem sombrios, ou por estarem cercados de muitos arvores, ou de montes levantados muito circumvisinhos, e que interrompem os raios do Sol. Por que no primeiro caso falta o calor necessario para se formar perfeitamente o muco das uvas, e as continuas exhalações, que lancaõ fóra os sobreditos arvores, carregao a vinha de muita humidade; e por isso ficaõ mais facilmente sujeitos ao damno que lhes pode caular a geada. No segundo caso as cepas sobem muito, e o vinho he de inferior qualidade (1). São igualmente sombrias as ladei-

ras

» second lieu ils renient les eaux des pluies, qui sans cela auroient coulé sur la terre sans la penetrer; en fin ils
 » augmentent aux ceps une plus grande chaleur. Il est vrai que
 » comme ces murs sont faits de pierres seches, c'est-a-dire sim-
 » metriquement arrangees sans chaux ni mortier, ils s'en écroulent
 » quelque fois dans les grosses pluies, mais le mal est bientot
 » réparé.»

(1) He o vinho de inferior qualidade não só pelo pouco calor, que tem estes terrenos, mas tambem por se carregarem as cepas de muita humidade, que se evapora dos montes vizinhos. Acresce mais, que nestas vinhas he maior o damno que causão os insectos, e os outros animaes.

ras viradas para o Poente (1), e por isso pouco convenientes para a plantaçaõ das cepas, tanto pelas razões já referidas, como por ser isto demonstrado pela observação feita em diferentes lugares deste Reino (2).

§. XVII.

São pois estas regras deduzidas da observação, e applicaveis a todas as Províncias deste Reino, porém em muitos lugares do mesmo praticão o contrario; porque no Minho costumão plantar as videiras nos campos, os quaes são pela maior parte limados de agua, e allombrados com muitas arvores. Na Província da Beira, e Tras-os Montes tenho observado muitas vinhas nos valles, e campos visinhos dos rios, e ribeiras, e ainda mesmo quando plantaõ as vinhas nas ladeiras, por não escolherem a situação conveniente, acontece que muitas vezes as vinhas não pagaõ as despezas da cultura (3).

Tom. II.

D.

CA.

(1) *Neve tibi ad solem vergant vinea cadentem.* Virg. Georg. II. 298.

(2) Pelo principio já estabelecido (§ 10) não he conveniente plantar arvores entre as vinhas, muito principalmente nas terras magras, porque roubaõ o nutrimento ás cepas, e com as sombras as privaõ do calor necessario para a sua melhor vegetação; exceptuando porém se as arvores forem fructíferas, como oliveiras, ou amoreiras, e não estiverem muito proximas umas das outras, porque as oliveiras sendo podadas, e as amoreiras desfolhadas para o sustento do bicho da seda, como he costume, causaõ pouca sombra ás videiras, e aindaque o Lavrador tenha alguma falta na quantidade do vinho, fica muito bem compensada pela maior, e mais solida utilidade, que tira do fructo das sobreditas arvores, e esta pratica he adoptada em alguns lugares deste Reino principalmente na Província de Tras-os Montes. Os antigos confessão, que entre as vinhas não se devem plantar arvores. » *Neve inter vitis corylum fere.* » Virg. Georg. II. 299. » *Neve olea silvestres infere truncos.* » Ibid. 302. » *Quod nempe tam olea, quam ficus alimenti plurimum exsugant,* » *umbramque inducant maximam.* » Theophrast. lib. 3. cap. 59. » *Umbram a fulcis removeo.* » Cat. Cap. 33.

(3) Fallo somente das tres Províncias do Norte, por onde

CAPÍTULO III.

Da escolha do terreno em quanto á sua natureza.

§ XVIII.

NÃO sómente se deve attender á situação do terreno, mas também á sua natureza; por isso devemos advertir, que a terra no estado terrestre, e sem que forme novas combinações com outras substancias não pode entrar pelos póros das cepas, e subir pelos vasos tenuíssimos das mesmas: logo he incapaz de lhe dar nutrimento.

§ XIX.

Logo as substancias, que podem alimentar as cepas, ou por estas são absorvidas da atmosfera, ou se achão depositadas no terreno, procedidas parte da decomposição dos animaes, e vegetaes, parte porque as tem recolhido da atmosfera.

§ XX.

Como estas substancias que nutrem as cepas, e adiantão a sua vegetação, se contém em maior quantidade na terra vegetal, segue-se, que esta convém mais que as outras para a plantação das cepas, I. pelos saes (1), oleos, e substancias gazosas, que contém; II. como he muito porosa, he mais penetrada pelo calor, e dá huma facil entrada ás particulas nutrientes; III. o lavrador

tenho feito algumas jornadas, e observado isto mesmo que digo. Nas outras contém haver o mesmo inconveniente, porque ordinariamente os lavradores olhão mais para a quantidade do vinho, do que para a qualidade.

(1) Prova-se isto mesmo, pelas experiencias de Home, referidas no seu Tratado *Dos principios da vegetação*. Observou, que a terra vegetal misturada com o nitro detonava, e que a mesma com o vinagre effervesceia, e fazia huma substancia neutra.

dor com a cultura desta faz huma despesa muito menor (1).

§ XXI.

Destes principios podemos legitimamente concluir, que devem ser escolhidos para a plantaçaõ das cepas aquelles terrenos, que não sómente tiverem huma conveniente situaçaõ, mas que forem tambem formados de terra vegetal, muito principalmente se fôr de huma côr negra, e lançar de si hum cheiro agradável (2); porque esta terra (3) tem maior quantidade de particulas nutritivas, e como absorbe muito os raios do Sol, faz augmentar o calor do terreno. Porém se a terra for demasiadamente solta (4) (chamada por Linneo *Humus pauperata*), não convem fazer nesta a plantaçaõ, sem que primeiro seja corrigida; ou quando isto seja muito difficuloso ao lavrador, deve este escolher aquella planta, que for mais accommodada á natureza do tereno.

D ii

Se-

(1) » Sed hoc in totum ad illud, quod vineis præcipue est idoneum, proprie considerandum, ut prius retuli, si facilis est humus, & modice resoluta, quam diximus pullam vocitari, nec quia sola ea, sed quia sit habilis maxime vinetis. » Colum. lib. 3. cap. 11. § 6.

(2) Virgilio tambem recommenda esta mesma terra » optima » putri arva solo » Georg. II. 262.

(3) Os antigos recommendaõ que não só pelo cheiro, mas tambem pelo sabor se pode conhecer a boa qualidade do terreno. » Agrum, antequam vineis obferas, explorato qualis saporis sit, talem enim etiam gustus vini præbebit. Sapor autem comprehenditur, si terram aqua diluas, & cum collaveris, tum denum aquam degustes. » Colum. de Arboribus Cap. 3. Como este cheiro agradável procede dos vapores volateis, parece que tambem esta terra he recommendada por Virgilio.

Que tenuem exhalat nebulam, fimosque volucres,

Ille tibi latis intexit vitibus ulmos.

Bider no seu Tratado da cultura da vinha refere tambem outro modo de conhecer a boa qualidade do terreno, que consiste em fazer huma cova, e observar se se enche com a terra, que da mesma foi tirada, sem ser preciso comprimila.

(4) » Raram supra modum velut per infundibulum transmittere

§ XXII.

Serão ainda muito melhores os sobrelitos terrenos, se nelles houverem frequentes bancos de schisto (vulgarmente *Lousia*), que vão padecendo sua decomposição (que em muitos lugares chamaõ fraga rôta), de forma que depois de feita a plantação, fique a terra misturada com muitas pequenas pedras. Porque neste caso se seguem muitas utilidades; I. as pedras adquirindo, e conservando hum maior calor, communicão este ao terreno, de que precisa muito para a formação do ucco; II. as uvas adquirirem hum perfeita madureza, e os vinhos hum agradável vivacidade; III. defendem as cepas das injúrias do frio, e geada. Desta natureza são os terrenos, que no Alto-Douro produzem vinhos de melhor qualidade.

§ XXIII.

Como as pequenas pedras misturadas com a terra causaõ as referidas utilidades, segue-se que se devem escolher para a plantação das cepas aquelles terrenos de declivio, que além de serem bem situados forem também pedregosos (1), ou as pedras sejaõ misturadas com a terra vegetal, ou com a terra argillacea ou barrenta. Igualmente podemos discorrer dos terrenos chamados vulgarmente de areia (2), nos quaes esta se acha misturada em proporção conveniente com outras terras. Eu tenho

» inibres, & sole ac vento penitus siccati, atque exarescere suos Græcinus tradit.» Colum. lib. 3. § 3.

(1) » Simili quoque de causa probari solutam glaream, calculo-
» sumque agrum, & mobilem lapidem: si tamen hæc pingui gle-
» ba permista sunt.» Colum. lib. 3. § 7. As pedras que ordinaria-
mente se observão nos terrenos pedregosos deste Reino, são schistos, ou quartzos, a que vulgarmente chamaõ seixos.

(2) » Apulstima visibus terra est arenosa, sub qua consistit dulcis
» humor.» Colum. » de Arboribus, cap. 3.

nho visto em muitos lugares da Provincia de Tras-os-Montes vinhas plantadas em terras pedregosas, e de arêa, as quaes produzem vinhos excellentes.

§ XXIV.

Consta das experiencias de Halles, que as cepas absovem a humidade da atmosfera mais que as outras arvores; e he observação feita em muitos lugares d'este Reino, que as cepas nas fendas das fragas, e nos montes mais escarpados produzem vinhos generosos. Podemos além d'isto affirmar que as videiras não necessitam fenda de calor, por isso mesmo que nos annos seccoos os vinhos são de melhor qualidade. D'estes principios podemos estabelecer como huma regra geral, que os lavradores, que quizerem ter vinhos de optima qualidade, devem preferir para a plantação das cepas os terrenos de declivio magros, ou ladeiras de huma boa situação, formadas de terra vegetal, ou de arêa misturada com outras terras em conveniente proporção; não deixando tambem os terrenos pedregosos, se lhe não faltarem as mais circumstancias necessarias.

§ XXV.

Como a observação feita neste Reino faz ver, que os terrenos pedregosos, de arêa, e as ladeiras mais escarpadas produzem vinhos de optima qualidade, segue-se, que naquelles lugares donde o clima, e o estado da atmosfera (1) são mais proprios para as cepas, devem

(1) Toda a industria do lavrador consiste em procurar vegetaes accommodados a natureza do terreno, clima, e estado da atmosfera, muito principalmente porque estes dous ultimos não soffrem ser mudados. Estes requizitos deve ter em vista na plantação das cepas o proprietario que quizer ter vinhos de melhor qualidade; porque se o terreno he conveniente, mas não he favoravel o clima, os vinhos são de muito inferior qualidade,

preferir-se os sobreditos terrenos a outros quaesquer. Acrecece mais o serem muitos destes, que produzem vinhas excellentes, absolutamente estereis para outro qualquer fructo. Eu tenho visto terras povoadas de cepas vigorosas, que certamente não erão capazes de crear o mais insignificante dos nossos arbutos.

§ XXVI.

Como os terrenos magros com as propriedades referidas são os mais convenientes para a plantação das cepas em Portugal, não só por produzirem vinhos mais generosos, mas porque até muitas vezes são incapazes de dar outro qualquer fructo, podemos concluir por hum legitimo corollario, que as planicies (ainda que sejaõ formadas de terra vegetal) vizinhas dos rios, ribeiras, ou outras quaesquer, aonde se conserva huma natural frescura, os terrenos argillaceos (1), ou barrentos (o que tu-

e muitas vezes as uvas não chegão a amadurecer, como acontece em muitos Lugares deste Reino, que vulgarmente chamaõ terras frias, ou terras de serra. Se porém o clima he favoravel, e a natureza do terreno não he conveniente, os vinhos são muito fracos, e de pouca duração, como aquelles que dão as cepas creadas nas terras humidas, e campos regadios. Logo o cultivador que attender mais para a boa qualidade do vinho, do que para a quantidade, antes de plantar as cepas deve consultar a natureza do terreno, clima, e estado da atmosfera.

(1) Nas ladeiras, aonde houver argilla misturada em justa proporção com a terra vegetal, se podem plantar as cepas, e isto mesmo confessa Colum. lib. 3. cap. 11. § 9. » Cretosa humus » utilis habetur vitæ, nam per se ipsa creta, qua utuntur figuli, » quamque argillam vocant, inimicissima est. » He pois util a argilla misturada, porque sendo pura, causa muitos damnos, como refere Colum, lib. 3. cap. 12. § 2. » Tradit Julius Græcinus per » densam humum celestis aquas non sorbere, nec facile persuari, » facillime perrumpi, & præbere rimas, quibus sol ad radices stupium penetret. »

tudo vulgarmente chamaõ terras fortes, e de substancia) não devem ser escolhidos para a plantação das cepas.

§ XXVII.

Para nos convencer mais desta verdade, basta só reflectir, que nas terras fortes falta o calor necessario para a perfeição do succo, por terem cubertas com os muitos ramos das videiras; conserva-se humia humidade superflua, e maior do que necessitaõ as cepas (1), porque a estas pouca mais lhes basta do que aquella, que recebem da atmosfera. Donde acontece, que o vinho he sem em maior quantidade (2), mas muito fraco, e degenera ordinariamente em varias enfermidades. Logo podemos estabelecer como humia regra geral, que os campos, e valles, que podem produzir trigo, milho, cevada, hortalices, e muitas pastagens não devem ser occupados com vinhas, porque estas criaõ-se muito bem nas terras magras, que são incapazes de dar os referidos fructos (3).

§ XXVIII.

Em consequencia d'isto posso affirmar, que o costume

(1) Muito principalmente se os annos são chuvosos.

(2) » Fere autem omni itatu locorum campestris largius vinum, » sed jucundius asserunt collina. » Colum. lib. 3. cap. 2. § 6.

(3) Nos terrenos formados de ocras, muito principalmente de barro vermelho, de que ha muitos neste Reino, não convem plantar as cepas, sem que primeiro sejam corrigidos. Isto mesmo affirmam Colum. lib. 3. cap. 11. § 9. » Nigrum tamen & multum sabulonem, qui sit humidæ terræ permixtus probaverunt. » Antiqui: nam carbunculorum agrum, nisi stercore juves, maras vineas efficere dixerunt. Gravis est rubrica, & ad comprehendendum radicibus iniqua. Sed alit eadem vitem, cum tenuit, » verum est in opere difficilior, quod neque humentem fodere possis, quod sit glutinosissima; nec nimium siccam, quia ultra modum prædura. »

me introduzido em Portugal de plantarem muitas das vinhas nos terrenos fortes, e campos que podem produzir trigo, cevada, milho, legumes, he nocivo ao bem público (1), e aos proprietarios, porque aquelle interessa na

(1) O Senhor Rei D. José, attendendo ás extraordinárias diminuições que se tinham feito na lavoura do pão, pela deformada cubica dos que (sem reflexão, nem discernimento) tem plantado com bacellos os campos, que antes produziao grandes quantidades de trigos, cevadas, milhos, e legumes, por serem para elles tão naturaes, como improprios para as vinhas, que nas terras de campo só produzem vinhos verdes, e ruins, os quaes pela sua fraqueza, não podem fazer conta aos meismos por quem são fabricados; nem deixar de causar humo pernicioso, e consideravel falta nas sementeiras de pão tanto mais necessarias, que carecendo o Reino deste quotidiano alimento de tal fôrma, que he preciso que para elle se transporte dos paizes estrangeiros em grandes quantidades: Mandou, que todas as vinhas, que se tivessem plantado nas margens, e campinas do Têjo, e em terras de Paul, ou Lisiña, desde o rio de Sacavem até Villa-Nova da Rainha, achando-se da estrada pública, que vai da Póvoa de D. Martinho para a banda do Sul, e rio Têjo, fossem logo arrancadas, e reduzidas a terras de pão no termo de três mezes, contados do dia da publicação desta Lei, debaixo da pena do perdimento das terras a favor de quem as denunciar, para as ficar fabricando, ou arrendando em beneficio seu por tempo de nove annos, obrigando-se a arrancar á sua custa as sobreditas vinhas, para as terras dellas serem reduzidas a terras de pão.

Item. Mandou, que o mesmo se praticasse identicamente, e debaixo das mesmas penas, com as vinhas, com que se tem occupado as margens do Têjo, e campinas de Vallada, de Santarem, e da Cologã com prejuizo, e escandalo público.

Item. Mandou, que o mesmo assim ordenado se observasse identicamente em tudo, e por tudo a respeito das margens, e campinas dos rios Mondego, e Vouga, e nas mais terras que forem do Paul, e Lisiña, e por isso tão proprias para pão, como incapazes de produzir vinhos de boa Lei.

Item. Mandou, que os Corregedores, e Ouvidores das Comarcas destes Reinos, nas Correições, que fizerem, inquirão annualmente sobre este abuso, e o fação emendar na fôr-

na maior abundancia dos referidos fructes (dos quaes carece muito o Reino de sóma, que para este são transportados dos paizes estrangeiros em grande quantidade), e estes com os mesmos tem mais segura a sua subsistencia, e plantando as vinhas nas terras magras terão um menor quantidade de vinho, mas compensada com a sua maior reputação, qualidade, e extracção.

§ XXIX.

Nas tres Provincias do Norte tenho em visto praticado este abuso. Em Tras-os Montes, e Beira se observão muitas terras fortes capazes de produzir trigo, cevada, milho, e legumes unicamente occupadas com vinhas. Os proprietarios destas, que sómente lhes lembra ter maior quantidade de vinho, enganaõ-se certamente nos seus verdadeiros interesses (1), sacrificando ás vinhas os seus melhores terrenos, e deixando muitas vezes incultas as terras magras.

Tom. II.

E

§

ma assim declarada. Alvará de 26 de Outubro de 1765. E como a excepção deste Alvará foi depois derogada por outro de 18 de Fevereiro de 1766., fica sendo geral a disposição da referida Lei.

(1) O lavrador tira hum solida riqueza das terras fortes reduzidas a pão, porque daqui colhe o trigo, o milho, a cevada, o linho, o painço, os legumes, as hortaliças, augmenta-se os pastos, cresce o número dos rebanhos, tem finalmente a sua casa farta, e abundante. Das vinhas, que occupão sómente as sobreditas terras, recolhe hum vinho muito fraco, e em alguns sitios tão ruim, que não podendo conservar-se por alguns mezes sem que degenere em vinagre de má qualidade, estima que lho comprem por hum modico preço, que muitas vezes não paga as despezas da cultura, e nos annos chuvosos, as uvas das sobreditas vinhas apodrecem de tal fôrma, que o lavrador não pode receber proveito algum do seu terreno.

§ XXX.

He grande o abuso na maior parte da Província do Minho, aonde os melhores terrenos são occupados com diferentes especies de videiras casadas com os seus carvalhos (que vulgarmente chamaõ vinhas *de enforcado*. He esta pratica adoptada pelos lavradores da dita Província, porque deste modo recolhem huma maior quantidade de vinho, sem fazer outra despeza mais do que a da vindima, e poda, a qual em muitos lugares sòmente se faz de dous em dous annos.

§ XXXI.

Ainda nos annos de mais calor os vinhos da maior parte do Minho são muito fracos, e mais inferiores, que aquelles das vinhas fortes das outras Províncias, de fórma que o vinho, que se tira de huma cepa casada com a sua arvore, nunca já mais póde igualar na bondade áquelle de huma vinha baixa, sendo iguaes as circumstancias; e para dar huma clara demonstração desta verdade, basta attender ás seguintes reflexões.

I. Nas vinhas de enforcado como as uvas estão muito cubertas com as folhas das arvores, e com as suas proprias, não podem receber directamente os raios do Sol, e por consequência nunca chegaõ a amadurecer perfeitamente, nem tão bem como as uvas das vinhas baixas, e vizinhas da terra, que recebem melhor a reflexão dos raios do Sol.

II. As videiras absorbem a humidade da atmosfera mais, do que as outras arvores, e em maior quantidade de noite, do que de dia; este absorbimento he na razão da maior, ou menor superficie, que apresentão as folhas: logo crescendo o numero das varas, cresce a superficie, e na mesma razão recebem as cepas a humidade da atmosfera. Ordinariamente huma videira ca-

fa-

fada com a sua arvore, ainda sendo podada, fica com dez partes mais de varas, do que fica a videira baixa, e proxima á terra, e por consequencia aquella ha de ablorber dez partes mais de humidade, do que esta, e na mesma razao ha de diminuir a qualidade do vinho.

III. Nas vinhas de enforcado como as varas não são incurvadas, fica o canal do succo em linha recta, logo nesta direcção subirá o mesmo imperfecto, e mal digerido. Isto se prova pelas vides, que por acaso se apegaõ ás arvores, que ainda mesmo nas terras magras costumam algumas vezes subir mais de 20 palmos de altura. Nas vinhas baixas como as vides se dobraõ em forma de simicirculo, ou de tres quartos de circulo, esta operaçao modera muito a vehemencia do succo, e este adquire maior perfeicão.

IV. As terras fortes das vinhas de enforcado como são frequentes vezes regadas, e muito assombradas com as arvores, tem hum calor muito menor, do que as mesmas terras fortes das vinhas baixas.

§ XXXII.

Logo comparando as vinhas de enforcado de grande parte do Minho com as vinhas baixas das outras Provincias, dadas circumstancias iguaes (isto he, plantadas tambem em terras fortes, e sendo igual o clima) aquellas haõ de produzir hum vinho muito mais inferior, do que estas, e assim he que se observa, porque elle degenera em varias enfermidades mais facilmente, que o vinho das vinhas baixas. He necessario hum grande numero de pipas para tirar hum de agua ardente da mesma qualidade, e o resto que fica deste consumo não pôde ter outro, senão aquelle que llee daõ os lavradores da Provincia. Isto deve-se entender nos annos seccoos, porque nos chavosos he o vinho hum genero tão inutil, que para nada serve.

§ XXXIII.

Destes campos occupados com os carvalhos caçados com as suas videiras, ainda recolhem os lavradores algum milho, que entre os mesmos costumão semear, porém se os ditos campos não estivessem cruzados com o excessivo número de arvores, podião com a mesma despeza ter quasi metade mais de pão em huns lugares, e o dobro em outros; logo os lavradores do Minho perdem huma grande parte das suas mais solidas riquezas com as vinhas de enforcado, as quaes produzem hum genero de que o Reino não precisa, e em algumas partes tão ruim, que delie não se pôde fazer uso algum.

§ XXXIV.

Como he racionavel, que o lavrador procure tirar do seu campo a maior, e mais segura utilidade, que for possível, e as latadas, ou cepas caçadas com as suas arvores postas á roda dos campos não diminuem quasi nada a lavoura do pão, e sempre causão alguma utilidade ao lavrador (1); por isso são dignos de louvor aquelles proprietarios, que á roda dos terrenos fortes, e mais proprios para a lavoura do pão, fazem plantar videiras, que são mais accomodadas á natureza da terra, e as dispõem de fôrma, que causem ao campo a menor sombra

(1) No termo de Alafões de huma e outra parte do Vouga tenho observado as videiras com as suas arvores á roda dos campos. Destes colhem milho, trigo, linho, legumes, e hortaliças; daquellas hum vinho verde, do qual se fazem necessarias mais de dez pipas para tirar huma de agua ardente de prova de azeite, segundo a informação que no mez de Junho de 1789. me deo o Alambicador da Fábrica do mesmo Alafões. Advertindo porém, que este vinho he creado em terrenos enxutos, e bem situados, e sem dúvida de melhor qualidade que aquelle da maior parte do Minho.

bra que for possível: excepto quando o campo he de muitos quinhoeiros, porque adoptando cada hum delles esta prática, cahe-se no mesmo abuso de se diminuir muito sensivelmente a lavoura do paô. De toda a doutrina exposta se pôdem deduzir as seguintes Regras geraes.

R E G R A I.

As cepas absorvem a humidade da atmosfera mais, que as outras arvores; por isso se criaõ entre as fendas dos rochedos.

R E G R A II.

Como as videiras recebem muita humidade da atmosfera podemos dizer, que para produzirem vinhos generosos não precisaõ fenaõ de calor, porque nos annos seccos os vinhos saõ de melhor qualidade.

R E G R A III.

Ha lugares em Portugal proprios para a cultura das vinhas, e ha outros aonde as uvas nunca chegaõ a amadurecer.

R E G R A IV.

Nos lugares proprios para a cultura das vinhas, ninguém faça a plantaçaõ das cepas precipitadamente sem primeiro escolher a situaçaõ mais conveniente, que deve ser aquella, onde o Sol durar o mais tempo que he possível.

R E G R A V.

Mostra a observação feita neste Reino, que as la-deiras viradas ao Nascente, e ao Meio dia, ou sejaõ vizinhas do mar, rios, e ribeiras, ou se achem distantes, devem ser escolhidas para a plantaçaõ, olhando os

lavradores mais á boa qualidade do vinho ; do que á sua maior quantidade.

R E G R A VI.

Nos sitios aonde houverem vinhas , que produzão vinhos de optima qualidade , basta que o lavrador examine se he semelhante a natureza da terra ; caso seja , sem mais outro exame , póde o lavrador fazer a plantação das cepas.

R E G R A VII.

As terras magras , pedregosas , e de arêa (sendo misturada em conveniente proporção) devem ser preferidas para a cultura das vinhas , porque com estas lucra ordinariamente mais o lavrador , do que com outro qualquer fructo , que das mesmas terras possa recolher , havendo principalmente muitas que produzem cepas vigorosas , e incapazes de crear o mais insignificante dos nossos arbustos.

R E G R A VIII.

As terras fortes capazes de produzir trigo , cevada , milho , linho , legumes , e hortaliças , não devem ser occupadas com vinhas , porque com estas diminue-se a lavoura do pão , os lavradores privão-se de huma riqueza mais solida , e o bem commum do Reino sente hum gravissimo detrimento.

R E G R A IX.

Se em alguns lugares da Provincia da Beira , e Trás-os Montes fôssẽm arrancadas as vinhas plantadas nos territorios assim referidos , occupando-se sómente com as ditas vinhas as terras magras , e pedregosas ,
cres-

crefceria mais a riqueza daquelles povos, e teriaõ mais fegura a fua fubfistencia.

R E G R A X.

Se os melhores campos do Minho naõ effiveflem occupados com hum excessivo número de carvalhos juntos com as fuas videiras, fem augmentar a despeza, crefceria muito a lavoura do paõ naquella Provincia.

R E G R A XI.

As videiras cafadas com as fuas arvores, as parreiras, ou latadas postas á roda dos campos, e terrenos fortes, cauzaõ utilidade ao lavrador, e naõ fazem hum diminuiçaõ muito fenfivel na lavoura do paõ.

P A R T E II.

C A P I T U L O IV.

Do tempo, e preparação do terreno para a plantaçaõ do bacello.

§ XXXV.

E Scolhida a fuaçãõ do terreno, e a fua differente natureza, fegue-fe a plantaçaõ, a qual naõ fêra feita, fem primeiro fazer efcolha do tempo conveniente.

§ XXXVI.

Nos terrenos fortes, e frios, querendo nefes fazer a plantaçaõ das cepas, fêra feita em Feyeireiro, Março (1)

(1) Porque, fendo feita no Outono, os ditos terrenos confer-

sobrevindo depois grandes calores, serão regadas as novas cepas com a água da chuva, podendo ser (1), a faltar esta, outra qualquer.

§ XXXVII.

Sendo porém magros e seccos, se fará a sobredita plantaçaõ em Outubro, e Novembro como bem advertem Columella, Palladio, e Virgilio (2), porque estes terrenos como não conservaõ a humidade por muito tempo, não apodrecem as novas cepas, mas antes recebem por todo o inverno as influencias da atmosfera.

§ XXXVIII.

Determinado o tempo, deve-se primeiro que tudo preparar o terreno destinado para a plantaçaõ; por isso convem olhar para o estado em que presentemente se acha, porque se estiver inculto primeiramente se deve lavrar (3) algumas vezes; l. paraque attenuando-se, e di-

variaõ em si todas as aguas do inverno, as quaes encharcadas; facilmente fariaõ apodrecer o bacello.

(1) A agua he hum grande dissolvente das particulas nutritivas, que contém a atmosfera.

(2) » Sequitur opus vineæ conferendæ, quæ vel Vere, vel Autumno tempestive deponitur. Vere melius, si aut pluvius, aut » frigidus status Cæli est, aut ager pinguis, aut campestris, & » uliginosa planities; rursus, autumno si sicca, si calida est aeris » qualitas, si exilis, atque aridus campus; si macer, prærup- » tulse collis. Vernæ positionis dies fere quadraginta sunt ab idi- » bus Februarii usque in æquinoctium, rursus autumnalis ab idi- » bus Octobris in calendas Decembris. » Colum. lib. 3. Cap. 14. § 1. Palladio in Mense Februario lib. 3. tit. 9. § 1. in Mense Martio lib. 4. tit. 1. § 4. E Virg. Georg. II. 319. diz

Optima vineæ satio est, cum vere rubenti

Candida venit avis, longis invisâ colubris.

Prima vel autumnî sub frigora, cum rapidus Sol

Nondum hyemem contigit equis, jam præterit æstas.

(3)..... *Terram multo ante mementq*

dividindo-se o terreno, fique este no estado de receber as influencias da atmosfera; II. perecem as plantas, que poderiam roubar o nutrimento ás novas cepas; III. estas mais facilmente estendem as suas raizes; IV. diminue-se muito a despesa da plantação.

§ XXXIX.

Não se deve attender sómente se o terreno he inculto, mas tambem examinar se o mesmo he composto de differentes bancos de terra: se aquella do banco inferior for muito apertada, ou barrenta, ou demasiadamente solta, neste cazo se fará a mistura de fôrma, que o terreno fique com huma moderada uniaõ das suas particulas. (1)

§ XL.

Se houverem bancos de pedra logo immediatos á superficie do terreno, sendo este inclinado mais de quarenta grãos he conveniente que se rompaõ primeiro os vallados, e com a pedra, que for sahindo se formaraõ paredes em certas distancias, as quaes devem ser determinadas pelo lavrador segundo a inclinação do terreno; advertindo porém que nos referidos intervallos deve ficar a terra sensivelmente inclinada paraque mais facilmente se dissipe a humidade.

§ XLI.

Estes terrenos incultos diz Columella que ainda se devem preferir aos cultivados, porque estes tem já per-

Tom. II.

F

dj-

Excoquere, & magnos serobibus concidere montes:

Ante supinatas Aquiloni ostendere glebas,

Quam letum infodias vitis genus... Virg. Georg. III. 259.

(1) Isto se praticará havendo necessidade; porque se o banco superior, que constitue a superficie do terreno for conveniente para boa vegetação das cepas, será superflua semelhante mistura.

dido o nutrimento, que em si continhão, e está também enfraquecida a propriedade, que os mesmos tinhão de absorver as influencias da atmosfera; porém destes são os peiores aquelles aonde a vinha tem acabado pela sua muita velhice, tanto pelo inconveniente já referido, como por se achar a terra ainda embaraçada com as raizes das cepas velhas (1).

§ XLII.

Estas regras dos antigos Agricultores sobre o tempo da plantação do bacello, e preparação do terreno são facéis de executar; porém neste Reino o tempo, que mais ordinariamente escolhem os Agricultores he desde o fim da vindima (porque antes he impraticavel) até ao Natal, e ainda por todo o Janeiro, seja qualquer que for a natureza do terreno; e no cazo de este estar inculto, é cheio de arbustos, não lhe fazem communmente preparação alguma. Donde acontece, que em muitos annos secca, ou apodrece a maior parte do bacello (2), por não escolherem o tempo da plantação relativo á natureza do terreno, e se retarda hum ou dois annos, por faltarem com a preparação, que se devia dar á terra em que se planta o bacello, no cazo de estar inculta, e cheia de arbustos.

§

(1) « Illud antiquissimum censemus rudem potius eligendum » agrum, si sit facultas, quam ubi fuerit seges, aut arbutum. » Nam de Vinetis, quæ longo situ exoleverunt, inter omnes auctores constitit pessima esse, si referere velimus, quod et inferius solum pluribus radicibus sit impeditum, ac velut irretitum, & adhuc non amiserit virus, & cariem illam vetustatis, quibus heberata quasi aliquibus venenis humus torpeat. » Colum. lib. 1. cap. 11. § 2.

(2) Se em Novembro plantaõ as cepas em terras, que conservem muito a humidade, facilmente apodrecem com as chuvas do inverno, e se fazem a plantação em Janeiro nas terras magras, e pedregosas, e depois faltaõ as chuvas, secca a maior parte do bacello.

§ XLIII.

Querendo porém que outra vez sejaõ plantados de vinha os referidos terrenos, primeiramente devem ser arrancadas algumas cepas, que ainda nos mesmos se encontrarem, depois seraõ cavados profundamente de fôrma, que as raizes das cepas velhas, que nos sobreditos se acharem enlaçadas, se arranquem, e juntas em differentes monticulos se queimem, e logo os sobreditos terrenos se cobrião de esterco, que depois se misturará com a terra dos mesmos; e d'este modo ficaraõ mais no estado de melhor receber o beneficio da atmosfera. Em o anno seguinte se praticará o mesmo, e no immediato; e se fará a plantaçaõ. (1)

§ XLIV.

Se os terrenos naõ sómente forem incultos, mas cheios de arvoredos, estes devem ser arrancados, e exportados para fora do terreno, antes que se faça a plantaçaõ, porque depois se calca muito a terra, e fica inhabil para receber o beneficio do ar atmosferico. (2)

F ii

CA-

(1) » Nam si necessitas facere cogit, prius quidquid est re-
 » siduæ vitis extirpari debet, deinde totum solum siccò fimo,
 » aut si id non sit, alterius generis quam recentissimo sterco-
 » rari, atque ita converti, & diligentissime refossas omnes radices
 » in summum regeri, atque comburi: tunc rursus, vel stercore ve-
 » tusto, quia non gignit herbas, vel de vepribus egesta humo
 » pastinatum large contegi. » Colum. lib. 3. cap. 11. § 4.

(2) » Ac primum ex omni sive arbutivo, sive silvestri loco,
 » quem vineis destinaverimus, omnis frutex, atque arbor erui, &
 » submoveri debet, ne postea foliorem moretur, neve jam pas-
 » tinatum solum jacentibus mollibus imprimatur, & exportantium
 » ramos, atque truncos ingressu proculcetur. Neque enim parum
 » refert suspensissimum esse pastinatum, et si fieri possit vestigio
 » quoque inviolatum, ut mora æqualiter humus novelli seminis
 » radicibus, quacumque in partem proreperint, molliter cedat,
 » ne incrementa duritie sua reverberet, sed tenero velut nutritio

CAPITULO V.

Do modo como as cepas se devem compassar.

§ XLV.

P Reparado que for o terreno se devem traçar as fileiras das cepas, de que o mesmo ha de constar, as quaes devem guardar distancia determinada entre si, e esta mesma tambem se observará entre as cepas de cada humma das fileiras; por isso devemos advertir que as cepas devem ficar compassadas, porque desta pratica se seguem muitas, e grandes utilidades, I. As raizes são huns dos principaes orgãos da nutrição, as quaes não encontrando outras subministraõ as cepas maior quantidade de nutrimento; II. As videiras tendo hum espaço (v. g.) quadruplo do ordinario será affim o seu fructo, porque o succo, que se empregaria em formar madeiras superfluas, redunda em maior quantidade de fructo; III. A transpiração he em razão da maior superficie das plantas; sendo metade menor a superficie das cepas, metade menor será a sua transpiração, e por consequencia menor será a perda do succo; IV. O ar, e Sol circulando livremente as cepas não soffrem que a humanidade se demore por muito tempo, e deste modo se acautelaõ os inconvenientes da geada, e putrefacção, e as uvas adquirem humma mais perfeita madureza (1).

A

» sinu recipiat, & cœlestes admittat imbres, eosque alendis semini-
» nibus dispenfet, ac suis omnibus partibus ad educandam pro-
» lem novam conspiret.» Colum. lib. 3. Cap. 13. § 6. 7.

Omnia sint paribus numeris demensa viarum:

Non animum modo uti pascat prospectus inanem;

Sed quia non aliter vires dabit omnibus aquas

Terra; neque in vacuum poterunt se extendere rami. Virg.

Georg. II. 284.

§ XLVI.

A distancia, que deve haver entre huma e outra cepa, ha de ser de dois pés Francezes, (1) e quatro (2) entre huma e outra fileira, desta pratica se seguem as utilidades já referidas, e isto mesmo se confirma com as seguintes observações; por muitas destas convencido Maupin, que as vinhas tendo as cepas muito juntas, e sem ordem produziaõ mais despesa, e menor quantidade de vinho, no anno de 1761. metteo todas as cepas em quatro pés de distancia entre huma, e outra, e nos annos futuros a pezar de ter menos cepas teve mais vinho, e as vinhas mais fortes (3). Mr.

(1) Tres palmos.

(2) Seis palmos.

(3) » Je hs eclaircir le reste au commencement d'Oclobre de
 » 1760, & mettre autant que cela fut possible tous les ceps à
 » quatre pieds l'un de l'autre en tous sens. Cette operation
 » faite trop precipitamment, fut très-mal executée; on conser-
 » va de preference tous les ceps qui se troverent en alignement,
 » sans observer s'ils étoient bons, ou mauvais. On en arracha
 » beaucoup qu' il fallût laisser, la plus grande partie des ceps
 » fut plantée à trop peu de profondeur. Tout fut fait de manie-
 » re en fin qu' on ne pouvoit guere faire plus mal, cependant
 » en 1762. mes vignes pour le plus grand nombre pousserent,
 » malgré la secheresse d'année, avec la plus grande force, &
 » plus qu' aucun autre du canton. En 1763 ces vignes qui, à
 » difference d'année precedente, avoient été taillées à fruit con-
 » me à bois me donnerent les unes dans les autres, à raison
 » de l'année, & de ce qui m' en restoit autant que dans les
 » années precedentes. Plusieurs pieces de vigne celles qui étoient
 » encore dans leur force, & qui par cette raison avoient moins
 » souffert du defect du choix des ceps, me donnerent meme
 » plus qu' en 1759, & 1760 années pourtant bien plus abon-
 » dantes qu' en 1763, & ou les vignes avoient les trois quarts
 » de ceps de plus.

» La même chose est arrivée en 1764. Dans ces deux der-
 » nieres années mes vignes pousserent tellement en bois, &
 » en fruit, elles étoient si belles qu' on ne pouvoit les voir sans
 » étonnement. »

§ XLVII.

Mr. Tourqueux tendo noticia do novo methodo que tinha publicado Maupin a respeito da cultura da vinha se determinou a fazer a seguinte tentativa. Dispoz este Magistrado as cepas em fileiras distantes humas das outras quatro pés, e cada huma das cepas distava da immediata dous pés. Cortou todas as outras que não entravaõ em esta disposiçaõ, e se alguma das sobreditas cepas assim dispostas produzia fructo de inferior qualidade era lançada fora, e o seu lugar substituido por alguma das vizinhas, que seria arrancada senão tivesse este uso. Os effectos, que se seguirão desta experiencia, são referidos em huma carta que o dito Tourqueux escreveu a Maupin como se pode ver na nota (1).

Def-

(1)

Paris le 7 Decembre 1781.

» Je voudrois bien, Monsieur, pouvoir vous donner avec exactitude ce detail que vous me demandés sur le produit de la vigne, que je fais cultiver suivant vos principes; mais depuis quatre années, obligé de passer à Fontainebleau le mois d'Octobre je n'ai pu me trouver chez moi dans les temps des vendanges. Je ne puis donc vous communiquer que les observations generales que j'ai faites moi meme dans les premières années.

» L'ancienne vigne, qui a été éclaircie en votre presence; est plantée dans une terre forte très-foide, & très-humide: la partie éclaircie qui est juste la moitié de la piece n'a reçu aucun engrais, l'autre moitié a été fumée assez regulierement de des années l'un: la partie claire est située plus favorablement, & mieux exposée, que autre qui est genée par l'ombre d'une avenue de ormes.

» La recolte de cette partie éclaircie a été constamment; pendant cinq ou six années, plus abondante d'un cinquième que celle de la partie voisine, ou les ceps étoient cependant trois, ou quatre fois plus. J'ai remarqué que la maturité du raisin croit plus tardive dans les rayons clairs, quoique mieux exposés à l'air, & au soleil. La vigueur des ceps, l'abondance de sève, & la grosseur des grappes de raisin étoient la cause

§ XLVIII.

Deste methodo se tira tambem huma grande vantagem em serem menores as despesas, que se fazem na cultura das vinhas, porque menor quantidade de homens fará a poda, e muito menos estacas serão necessarias. Ha só hum inconveniente de amadurecerem as uvas mais tarde, porém esta differença he de poucos dias, e não embarça que os vinhos sejaõ de boa qualidade.

§ XLIX.

Querendo que as vinhas, que tiverem as cepas muito juntas, e sem ordem tenhaõ a referida disposiçaõ, se praticará esta do modo seguinte. Depois que as cepas estiverem sem as suas estacas, se alinharaõ com hum cordel as fileiras em distancia de quatro pés, marcando o referido alinhamento com estacas postas em certas distancias. Em cada huma das fileiras se deixaraõ aquellas cepas mais vigorosas, e que produzirem melhor fructo, que estiverem dentro do sobredito alinhamento distando humas das outras dous pés; e todo o mais espaço, que separa tanto as ditas fileiras, como as cepas, ficará livre, e desembaraçado. Se

» de cet effet fâcheux dans les années tardives, & dans les climats froids comme le mien.

» Dans les terrains plus legers, & des expositions chaudes, cet inconvenient ne sert d'aucune importance, mais je suis convaincu, que cette infiniment meilleure que celle du Pays pouvoit encore être sensiblement perfectionnée, sur tout par la taille, que nos vigneronsexécutent en vrais automates.

» Cette portion de vigne étoit parfaitement belle cette année; je ne l'ai vû que verte, mais elle est parvenue à une parfaite maturité. On m'a dit qu'en mon absence nos habitans venoient la voir, comme une curiosité: *Mr. Maupin* seul meritoit de la voir, puisqu'il en reconnoît l'avantage. » Quant à moi ayant occasion de replanter incessamment des vignes, que j'ai détruites depuis deux années, je conserverai certainement la même méthode.

§ L.

Se porem alguma das cepas assim dispostas for muito fraca, ou infructifera, e de má qualidade, será arrancada, e o seu lugar substituido pela mergulha de alguma das vizinhas, que for vigorosa, e fructifera; porém as covas destinadas para a dita mergulha terão pouco mais, ou menos seis pollegadas de largura, e palmo e meio de profundidade.

§ LI.

Antes de fazer a mergulha se devem cortar todos aquelles ramos velhos, que parecerem inuteis, mergulhando destes os menos que poderem ser, porque ou não lanção raizes, ou com muita difficuldade. Também sómente se devem deixar aquellas raizes, que forem accommodadas á largura da cova, na qual serão estendidas cada humas separadamente, e não sobrepostas; depois se lançará terra, e em primeiro lugar da superficie, e isto até a espessura de pouco mais de meio palmo.

§ LII.

A distancia já determinada diz Maupin que deve ser sempre constante, qualquerque for o terreno, aonde se faça a plantação: porém são de sentimento contrario os antigos Agricultores, porque Palladio estabelece como regra geral, que a distancia, em que devem ficar as videiras humas a respeito das outras, deve ser proporcionada á natureza do terreno, maior nas terras fortes, menor nas magras, e pedregosas (1) Columella he de parecer, que as ordens das videiras nas terras ma-

(1) » Ubi pinguis est natura terrarum maiora inter vites spatia
» reliquemus, ubi exilis angusta. » Pallad. in Mens. Febr. tit. 9. § 2.

magras devem estar distantes humas das outras cinco pés (1), seis (2) nas mediocres, e sete (3) nas fortes (4). Outros porém affirmão, que cada videira deve distar da outra para qualquer parte que for tres pés (5), outros dous pés, e meio (6), outros assignão ainda maiores distancias (7).

§ LIII.

O modo assima referido, e adoptado na França de compassar o bacello, e as cepas das vinhas velhas, lê produzisse em Portugal os mesmos effectos seria muito vantajoso; porém como não me consta, que cultivador algum deste Reino o tenha executado, e por outra parte não he de crer que as circumstancias sejam iguaes, por isso nada posso decidir sobre o seu resultado, lembro-o sómente, para que qualquer cultivador, querendo, o

Tom. II.

G

pol-

(1) Sete palmos, duas pollegadas, e meia. O pé antigo Romano he de 11 $\frac{7}{10}$ polg.; cada oito pollegadas fazem hum palmo.

(2) Oito palmos, seis pollegadas, e hum quinto de pollegada.

(3) Dez palmos e hum oitavo de pollegada.

(4) « Macro solo quinīs pedibus inter ordines omīssis, medio-
» cri semis, in pingui vero septenum pedū spatia danda sunt,
» quo largiora vacent intervalla, per quæ frequentes prolixæque
» materie diffundantur. » Colum. lib. 3. cap. 15.

(5) Que são quatro palmos, tres pollegadas, e huma decima parte de pollegada. « Nonnulli itaque in his vitibus, quas ro-
» to solo passinato disponunt, ternos pedes inter singulas vites
» quoquoque dimittunt. » Pallad. in Mens. Febr. lib. 3. tit. 9. § 9.

(6) Que são tres palmos, cinco pollegadas, e hum quarto.
„ Qued si duos semis pedes inter vites relinqui placuerit. » Pallad. in Mens. Febr. lib. 3. tit. 9. § 10.

(7) „ Nonnulli tamen omnem vitem per dinos pedes in quin-
» cuncem disponunt, ut more novalium terra transversis acver-
» sisque sulcis proscindatur. Id genus vincti non conducit Agri-
» colæ, nisi ubi latissimo solo vitis amplo incremento confur-
„ git. » Colum. lib. 13. cap. 13. § 4.

possa pôr em pratica, e examine se delle se pode seguir a utilidade, que refere Maupin.

§ LIV.

Os antigos cultivadores não concordão (como tenho mostrado) sobre a distancia, que deve haver entre as videiras, e por isso não he para admirar que o mesmo aconteça ainda hoje entre nós, porque em alguns lugares a distancia que fica entre cada huma das bacelleiras, he de quatro até cinco palmos (e esta pratica he a mais adoptada, e referida em Palladio), em outros he de seis palmos. Ha tambem alguns Agricultores, que dizem ter bacelladas muito vigorosas, sendo a distancia entre cada huma das bacelleiras de seis palmos, e meio, e de sete o referem outros. Porém huma, ou outra experiencia, não pode servir de regra para todos os Paizes de Portugal proprios para a cultura das vinhas.

§ LV.

O que podemos geralmente concluir he, que a distancia entre cada videira deve ser maior nas terras fortes, do que nas magras, porque naquellas, como as videiras se carregão de muitas varas, he necessario que fiquem mais distantes para que melhor possam amadurecer as uvas, ficando estas mais expostas aos raios do Sol; nas terras magras deve diminuir a distancia, mas sempre de fórma, que se obtenha a perfeita madureza das uvas; e ainda que pareça que daqui recebem as cepas pouca nutrição, devemos advertir, que a maior parte desta absorbein da atmosfera.

§ LVI.

Quando porém não houverem cepas visinhas, que se possam mergulhar, ou por serem de má qualidade, ou

ou muito fracas; os lugares vazios serão neste caso suppridos pela plantaçaõ dos bacellos que tiverem raizes, ou depois pela mergulha das cepas vizinhas aos mesmos, porém que fiquem no alinhamento. Quando os sobreditos lugares vazios forem substituidos com os bacellos, se lhes deve ajuntar estrume accommodado á natureza do terreno, para serem refarcidas daquelle nutrimento, que he roubado pelas cepas vizinhas.

CAPITULO VI.

Da escolha do bacello, e propriedades, que deve ter.

§ LVII.

P Reparado que seja o terreno, e marcadas as distancias, em que as bacelleiras haõ de ser collocadas, deve fazer-se a escolha destas mesmas antes que se dê principio á plantaçaõ. Primeiro que tudo devemos advertir, que ha dous generos de bacello, hum que naõ tem raizes, que vulgarmente chamaõ *bacelleiros*, e outro que as tem, chamado vulgarmente *barbadas*. Estas se devem preferir aquelles, porque soffrem mais facilmente as variações da atmosfera, crescem com maior brevidade, e produzem os fructos mais tempestivos (1).

G ii

§

(1) » Sationis autem duo sunt genera, malleoli, vel viviradix-
 » cis, quod utrumque ab agricolis usurpatur. Plurimis dotibus
 » præstat viviradix. Nam minus interit, cum & calorem & tri-
 » gus, & ceteras tempestates propter firmitatem facilius susti-
 » neat. Deinde adolefcit maturius, ex quo evenit, ut ceterius
 » quoque sit tempestiva edendis fructibus. » Colum. liv. 3. cap. 14.
 § 2. e 3. As barbadas devem ter as raizes bem nutridas, e
 grossas, e serão cortadas todas aquellas, que forem enrugadas.
 As novas cepas tendo as vides grossas, os vasos destas como
 tem maior diametro, recebem mais nutrimento, e por isso
 brotaõ ramos mais vigorosos.

§ LVIII.

Devem-se escolher para bacelleiras , I. aquellas videss grossas , e maduras , que tiverem o cortice , ou casca , muito unido , e resplandecente , a madeira firme , e que mostrem hum verde claro no golpe que nas mesmas se fizer ; e teraõ huma igual grossura , e os olhos grossos , e distantes : II. devem ser escolhidas de videiras fecundas ; porẽm naõ devemos julgar da fecundidade da videira pela multiplicidade das uvas , pòde ser que esta dependa das muitas varas , que lhe deixou o podador ; mas sim pelo maior nũmero das uvas , que observamos em cada ramo , notando se de todas as varas broraõ ramos com fructo.

§ LIX.

E para que a escolha seja feita com maior acerto , quinze dias antes da vindima (1) deve-se visitar a vinha , donde se pertende tirar o bacello , e notar todas aquellas cepas , que tiverem melhor fructo , e mais abundante : porẽm o anno , em que a colheita he mediorre , he mais conveniente para a sobredita escolha ; porque a vinha de má qualidade produz pouco fructo , imperfeito , e mal fasonado : acontece porẽm o contrario na vinha de boa qualidade.

§

(1) » *Vitis autem fecunda , cujus progeniem studemus submittere , non tantum debet ea æstimari , quod uvas complures » exigit : potest enim transi vastitare id accidere , & frequentia palmitum : nec tamen eam feracem dixerim , cujus singulae uvae » in singulis facientis conspiciuntur . Sed si per unumquemque » pumpinum maior numerus uvarum depender ; si ex singulis gemmis compluribus materiis cum fructu germinat . Colum. lib. 3. cap. 6. § 2. » Sed hoc signis positis per vindemias est notandum . » Pallad. lib. 3. tit. 9. § 7.*

§ LX.

Se a escolha for feita depois de vindima, convem observar se os pés das uvas, que ficam unidos ás vides, são duros, curtos, e grossos; porque este he hum argumento certo, que o fructo he grosso, bem nutrido, e a cepa de boa qualidade. Tambem se não deve escolher o bacello daquellas cepas, que florecerem por duas vezes, porque a segunda florecencia embaraça o augmento dos novos bagos; nem daquellas em que o fructo amadurece muito primeiro, que nas outras, por ficar este sujeito ao damno dos animaes; nem daquellas que produzem o fructo tardio, o qual fica exposto ás injúrias das tempestades (1).

§ LXI.

Não sómente deve ser fecunda a cepa donde se tirão os bacelleiros, mas tambem he conveniente que estes sejam escolhidos das vides fructíferas; por isso se devem desprezar aquelles que nascem no tronco das cepas, e aquelles mais compridos, e vigorosos, que ordinariamente se achão nas extremidades das varas do anno antecedente; porque as cepas futuras produzem depois muito menos fructo. Tambem se não devem escolher os bacellos, que tem por base huma porção de cepa velha, porque além do sobredito inconveniente, tambem esta mais facilmente apodrece (2).

§

(1) Colum. lib. 3. cap. 10. § 8. 17. Pallad. in Mens. Februar. lib. 3. tit. 9. § 7. 8.

(2) » Ad pangendum novellus palmes debet eligi, durum in se
» nihil habens, & veteris sarmenti, quia hoc putrescente saepe
» corrumpitur. » Pallad. in Mens. Februar. lib. 3. tit. 9. § 7.

§ LXII.

Porém ainda que as cepas sejam fecundas, e as bacelleiras tiradas das partes convenientes, não devem estas ser escolhidas de vinhas muito estercadas, muito novas, ou muito velhas (1), nem aquellas que forem offendidas pela geada, o que se pôde experimentar, dando-lhes alguns golpes.

§ LXIII.

Supposto que os bacelleiros tenham as propriedades já referidas, não devem plantar-se em terreno de inferior qualidade, mas deve ser este melhor, ou ao menos igual; porque feita a plantaçã do sobredito terreno, como deste recebem menos nutrimento, os bacelleiros facilmente degenerão.

§ LXIV.

Tambem se devem preferir as bacelleiras do mesmo paiz ás dos paizes estrangeiros; porém se destes se fizer a exportação, se devem plantar nos terrenos, aonde o clima seja o mesmo, e igual (2), e melhor a natu-

(1) Não se devem tirar as bacelleiras de vinhas que tenham menos de sete annos, nem daquellas que já passão de quarenta, ou cincoenta annos, excepto quando apezar disto as videiras estão fortes, e vigorosas.

(2) « Sed vitem, vel arborem melius erit de exili ad pinguem » transfere; « nani si ápingui terra ad solum exile transferint uti-les esse non poterunt. » Pallad. in Mens. Februar. lib. 3. tit. 9. § 5. Virg. Georg. II. 265.

*At siquos hinc illa viros vigilantia fugit,
Ante locum similem exquirunt, ubi prima paretur
Arboribus seges, & quo mox digesta feratur.
Matrem ignorant subito ne semina matrem.*

tureza da terra ; porque senão forem attendidos estes requisitos facilmente podem degenerar.

§ LXV.

Ultimamente devem ser as bacelleiras accommodadas á natureza do terreno , porque ás cepas não produzem igualmente em todas as terras. A regra mais simples , e facil , pela qual se deve guiar o lavrador , consiste em examinar se o terreno he da mesma natureza , que aquelle das vinhas mais proximas ; e achando , que o terreno he identico , deve aqui plantar aquellas bacelleiras tiradas das cepas , que nas vinhas proximas produzem maior quantidade de uvas , mais maduras , e de melhor qualidade. Esta regra me parece mais facil de executar , do que a de Columella , a qual póde ter lugar nos sitios aonde não houverem outras vinhas.

§ LXVI.

As bacelleiras não sómente devem ser accommodadas á natureza do terreno , mas tambem ao clima (1) . Aquelle que he mais quente , aonde a atmosfera he menos carregada de vapores , he o que mais convem para a plantação da vinha capaz de produzir hum vinho mais generoso ; porém como nem sempre podem haver vinhos da primeira qualidade , e os mais inferiores produzidos á roda dos campos , e em terras , que não prejudicão a lavoura do pão servem tambem de utilidade ao lavrador ; por isso este tem de fazer a plantação em terrenos de differente clima , ao qual devem ser accommodadas as bacelleiras o mais que puder ser.

§

(1) Plantando as bacelleiras aonde hajaõ vinhas proximas , e o clima o mesmo , deveremos fazer escolha , segundo a regra allima dita.

§ LXVII.

Em consequencia d'isto justamente advertem os antigos Agricultores, que se deve olhar ao presente estado da atmosfera, porque em huns lugares he esta mais secca, em outros mais humida; em huns paizes he o clima mais quente, em outros mais frio; huns estão mais sujeitos aos ventos, e tempestades, outros são mais socegados; por este principio nos climas frios são convenientes, ou as cepas, das quaes o fructo amadurece muito primeiro, que nas outras, ou aquellas que produzem uvas, que tem a pelle dura, e que resistem á geada; estas mesmas tambem se devem plantar nos climas de muitos ventos, e tempestades; nos paizes quentes com mais acerto se devem plantar as cepas, que produzirem uvas de pelle delgada, e tenra; as que dão fructo, que facilmente apodrece convem mais nos lugares seccos; nos humidos aquellas, das quaes as uvas resistem mais á podridão; nos climas aonde cahem muita saraiva, aquellas que tem as folhas duras, e largas, para mais commodamente defenderem o seu fructo; ultimamente se o paiz for socegado qualquer cepa, que for de boa qualidade póde servir, mas muito principalmente aquella que produzir bagos, que cahem com facilidade (1).

§ LXVIII.

A respeito das differentes especies de cepas nada podemos affirmar com certeza, porque cada paiz tem diversas especies, e ainda aquellas, que são exportadas costumão degenerar; por isso não podemos determinar o número de todas as especies, nem referir os seus differentes nomes, porque varêão tanto, como os paizes, os quaes

(1) Colum. lib. 3. cap. 1. § 7. Pallad. in Mens. Februar. lib. 3. tit. 9. §. 2. 3.

quaes lhe adoptaõ nomes particulares , segundo os seus proprios costumes.

§ LXIX.

A respeito das differentes especies , e variedades de cepas , como dos seus nomes triviaes , podemos afirmar que são quasi innumeraveis , não só em Portugal , mas ainda em qualquer pequena parte de cada Provincia , como tudo se pôde ver na taboa , que apresento de alguns lugares das tres Provincias do Norte. Em consequencia disto he muito difficuloso o determinar o número das diversas especies , e variedades de videiras , de que se compõem todos os generos de vinhas deste Reino.

§ LXX.

Para dar pois disto mesmo huma prova mais clara , basta advertir , que qualquer pequeno territorio de cada Provincia tem especies de videiras que lhe são proprias , de fórma , que transplantadas para outro ainda mesmo pouco distante , facilmente costumão degenerar. Os nomes triviaes não só são tão differentes , como os lugares aonde se cultivão vinhas em Portugal , mas também aquelles que indicaõ certas especies de cepas em humas partes , em outras não dão a entender as mesmas , e ordinariamente muitas especies tem diversos nomes em outros lugares (1).

Tom. II.

H

§

(1) Na Provincia de Tras-os Montes aquella especie de cepa , que em humas partes chamaõ Malvasia , em outras tem proximas chamaõ Codega ; o que em humas partes he Verde-lho , em outras he Gouveio ; o Cercial he em outros lugares Folgazaõ , e o Rabigato , Rabo de asno. Outros muitos exemplos podia referir sem fahir da mesma Provincia , porém isto basta para confirmar aquillo que tenho exposto. Daqui venho a concluir , que todas as observações feitas em qualquer lugar desse

§ LXXI.

Todas estas difficuldades erão já conhecidas dos antigos Agricultores, como Columella (1), Palladio (2), e Virgilio (3); e entre os modernos Duhamel no seu *Tratado das Arvores fructíferas*, pag. 264., confessa ser grande o número das especies, e variedades de cepas de que se compõem as vinhas da França, as quaes não se propõem deſcrever, mas ſómente aquellas que ſe cultivão em alguns jardins do meſmo Reino (4).

§

Reino ſobre a quantidade, e qualidade do vinho de cada especie de cepa não podião ſervir ſenaõ para o meſmo lugar, em quanto todos não concordarem nos meſmos nomes triviaes, porque depois toſtas as obſervações feitas em qualquer parte de cada Provincia, podião ſervir para todas aquellas, em que o clima, e a natureza do terreno ſoſtem os meſmos.

(1) » Multa præterea ſunt genera vitium, quarum nec numerum, nec appellationes cum certa fide referre poſſumus. Quippe per univerſas regiones, regionumque pene ſingulæ partes habent vitium genera, quæ conſuetudine ſua nominant; quædam etiam ſtirpes cum locis vocabula mutaverunt; quædam propter mutationes locorum, ſicut ſupra diximus, etiam a qualitate ſua diſceſſerunt ita, ut dignoſci non poſſint. » Colum. lib. 3. cap. 2. § 29.

(2) » Vitium genera numerare non attinet. » Pallad. in Menſ. Februar. lib. 3. tit. 9. § 3.

(3) Virgil. Georg. II. 105.

*Nomes triviaes
Francezes.*

(4) *Vitis acino parvo, subrotundo, nigricante* Morillon.
præcoli.

Vitis acino medio, rotundo, ex albido flavescens. Chaffelas;

Vitis acino medio, rotundo, rubelo. Chaffelas rouge.

Vitis acino medio, rotundo, albido, Moschato. Chaffelas musqué.

§ LXXII.

Logo nesta materia não podemos dar senão uma regra geral, que consiste em plantar sempre aquellas bacelleiras que forem mais accommodadas ao clima, e á natureza do terreno, escolhendo sempre as que produzem maior quantidade de uvas, e mais laborosas; como porém acontece haverem muitas especies de videiras, que em huns sitios são muito fructíferas, e em outros nada produzem, o prudente lavrador não deve proceder á plantação do bacello sem primeiro se informar da sua qualidade (1), averiguando se as bacelleiras são tiradas de sitios iguaes em todas as circumstancias áquelle, em que as pertende plantar; eu será ainda melhor que o lavrador examine nos terrenos contiguos, e analogos

H II

ao

<i>Vitis folio laciniato, acino medio, rotundo,</i>	Raisin d'Autriche;
albido.	
<i>Vitis apiana, acino medio, subrotundo, albido,</i>	Muschat blanc,
Moschato.	
<i>Vitis apiana, acino medio, subrotundo, nigricante, Moschato.</i>	Muschat noir.
<i>Vitis apiana, acino maximo, ovato, e viridi flavescente, Moschato Alexandrina.</i>	
<i>Vitis acino maximo, ovato, sature violaceo.</i>	Raisin d'Maroc.
<i>Vitis acino longissimo, cucumeri feri albido.</i>	Cornichon.
<i>Vitis apiana, acino medio, rotundo, rubro, Moschato.</i>	Muschat rouge,
<i>Vitis apiana, acino magno oblongo, violaceo, Moschato.</i>	Muschat violacé.
<i>Vitis acino majore, ovato, e viridi flavescente Burdigalensis.</i>	Bourdela.

(1) « C. Plin. ait nullum genus vitium conferendum esse nisi fama, » nullum diutius conservandum nisi experimento probatum, atque » ubi multa invitabunt regionis commoda, ut nobilem vitem con- » feramus, generosam requiremus inquit Julius Gracianus, ubi ni- » hil erit, aut non multum quod prorit, feracitatem potius se- » quemur. » Colum. lib. 3. cap. 2. § 31.

ao seu, quaes são as videiras, que dão mais uvas, e melhores, e daqui póde tirar o báculo de que precizar no caso de não ter viveiro com as qualidades abaixo referidas.

§ LXXIII.

Pelos mesmos fundamentos já referidos Palladio estabelece também a seguinte regra geral: O lavrador ou pertende ter uvas para comer, ou para o vinho; no primeiro caso deve plantar bicelleiras, que produzão uvas de bagos grandes, e duros, como são entre nós as uvas Ferraes, as Ceitans, o Moscatel de Jesus, o Dedo de dama, e outras mais. No segundo caso, deve escolher as videiras que dão uvas de pelle deigada, e laboro-fas, e muito principalmente aquellas, a quem a flor cair muito primeiro, que as outras (1).

§ LXXIV.

A sobredita escolha não se deve confiar de outrem; e muito menos comprarem-se as novas cepas a homens que com as mesmas querem negociar; porém deverá o proprietario fazer hum viveiro de cepas conhecidas, e accomodadas á natureza do terreno, aonde se pertende fazer a plantaçaõ, porque ordinariamente são exportadas para lugares aonde he diferente a natureza da terra, e a expoliçaõ do territorio, por isso frequentemente costumão degenerar (2).

§

(1) Pallad. in Mens. Februar. lib. 3. tit. 9. § 3.

(2) « Qui vineta facere cordi est, præcipue caveat ne alienæ » potius cure, quam sibi credere velit, neve mercetur vivitadi- » cem. Sed genus sacenti probatissimum domi conferat, faciatque » vitarium ex quo possit agrum vineis vestire: quæ peregrina ex » d' veni regione solum transferuntur minus, sunt familiaria nos- » tro solo, quæ vernacula: eoque veluti alienigena reformidant » mutari cœni, totaque positionem. » Colum, lib. 3. cap. 4. § 1.

§ LXXV.

Tudo o que se tem referido neste capitulo he tão effencial, que se deve reputar como base, e fundamento da boa produçãõ, e conservaçãõ das vinhas; porém a maior parte dos proprietarios só trataõ em multiplicar as cepas, sem fazer escolha alguma, plantando todas aquellas que podem adquirir, sem ter segurança da sua boudade; he pois bem certo, que as muitas cepas, e sem escolha diminuem de tal fôrma a colheita, que os proprietarios sãõ obrigados a deixar as suas vinhas.

CAPITULO VII.

Da propagação das Cepas.

§ LXXVI.

PAra que melhor se faça a escolha das bacelleiras, devem os proprietarios procurar os meios de as conseguir, solicitando a propagação das cepas de melhor qualidade, e que forem mais accommodadas ao clima, e natureza do terreno, aonde se pretende plantar o bacello. Esta propagação se pôde fazer ou por sementes, ou fazendo hum viveiro, ou pela mergulha. Pelas sementes que livremente cahiaõ das videiras silvestres se propagavaõ naturalmente as cepas antes do Diluvio; porém este modo de propagar he mais demorado, e menos conveniente (1).

§ LXXVII.

He melhor que os proprietarios façãõ hum viveiro, aonde se possãõ crear todas aquellas bacelleiras chamadas
bar-

(1) Sãõ necessarios, por pouco, doze annos para se fazer hum videira.

barbadas , que forem necessarias para a plantação ; porém a natureza da terra , em que o mesmo se deve fazer , querião alguns que fosse forte , porque nesta crel-
cem mais brevemente as bacelleiras , e ficam mais accom-
modadas para depois se plantarem ; porém he mais con-
veniente que a terra nem seja muito forte , nem muito
magra , porque as cepas sempre se haõ de mudar de hu-
ma terra peor para outra melhor , logo se a mudança
for feita de humma terra mediocre , para outra mais ma-
gra , não será muita a differença que experimentarão
as novas cepas , e terá grande progresso a sua vegetação
quando forem mudadas para terra mais fertil ; porém
nunca se fará o viveiro em terra muito magra , porque
morrerá a maior parte das cepas , e as que restarem se-
rão incapazes para se poderem exportar. Em consequen-
cia d'isto , o terreno destinado para o viveiro terá humma
mediocre humidade , e a terra nem será muito forte ,
nem muito magra.

§ LXXVIII.

Não sómente devemos fazer escolha da terra , mas
tambem das cepas , que se houverem de plantar no vi-
veiro , guardando todas as cautelas referidas no Capitulo
antecedente : em quanto ao modo de as plantar , se pôde
fazer abrindo regos (em humas partes chamaõ vallados ,
em outras furribas) , do mesmo modo que se faz nas vi-
nhas , sómente com a única differença que será muito
sufficiente , que cada rego tenha a largura de nove pol-
legadas , e a distancia entre humma , e outra cepa será só-
mente de cinco , ou seis pollegadas , e passados que fo-
rem tres annos se podem transferir para outra parte ; e
se o proprietario praticar isto mesmo todos os annos ,
passados os tres primeiros , terá sempre novas cepas de
raizes para fazer a sua plantação.

§ LXXIX.

Naõ só o lavrador pôde ter barbadas, fazendo hum viveiro na fôrma referida, mas tambem pela mergulhia, a qual se pratica do modo seguinte. Costumaõ muitas vezes nascer na parte inferior das videiras algumas varas; estas se mergulhaõ em huma pequena profundidade, e no anno seguinte todas estas mergulhas faõ outras tantas bacelleiras com raizes; as quaes naõ se devem conservar por muito tempo no terreno, para que naõ roubem o nutrimento ás cepas, mas devem ser logo mudadas para o lugar aonde houverem de ficar, naquelle tempo, em que no dito lugar for mais conveniente fazer a plantaçaõ. Nos viveiros porêm podem-se conservar as bacelleiras tres, ou quatro annos; porque o lavrador neste caso naõ attende a colheita, mas unicamente á propagaçaõ (1).

§ LXXX.

Tambem se pôde fazer huma semelhante propagaçaõ nas videiras, que se sustenta nas arvores. Faz-se huma pequena cesta de vimes, a qual se sustenta na arvore aonde se firma a videira. Huma vide desta se faz passar pelo fundo da dita cesta, a qual se enche de terra: passado que for hum anno terá raizes naquella par-

(1) » Eadem ratio in transferendo malleolo, nam in secundo
 » autumnno, si cœli & loci qualitas patitur, commodissime post Idus
 » Octobris exemptus conferitur: sin autem aliqua terræ, vel aeris
 » injuria repagnat, tempestivitas ejus in proximum ver differtur:
 » neque diutius in vineis relinquendus est, ne soli vires abstu-
 » mat, & ordinaria femina infester: quæ quanto celerius libera-
 » ta sunt consortio vivradicum, tanto facilius convalescunt. At in
 » seminario licet trimam, atque etiam quadrimam vitem resectam,
 » vel anguste putaram custodire: quoniam non consuevit vinde-
 » mix. » Colum. lib. 4. cap. 16. § 1.

parte que estiver cuberta de terra; cortada logo que for a communicacão que a vide tem com a cepa, será esta transportada na mesma cesta para outra qualquer parte, aonde se fizer a plantaçãõ (1).

C A P I T U L O VIII.

Dos modos de fazer a plantaçãõ, e cautelas que na mesma deve haver.

§ LXXXI.

A Propagação de que temos fallado, se dirige para a boa escolha das cepas: feita esta se segue fazer a plantaçãõ, a qual se pôde praticar, ou fazendo covas, ou regos: se o terreno for forte, e não tiver bancos de pedra, tendo precedido as necessárias precauções que temos referido, he conveniente, que a plantaçãõ se faça por covas feitas nas distancias já referidas (Cap. 6.). Em terras magras, e ligeiras, em lugar das covas he melhor que se façãõ abrir regos: tanto estes, como as covas, recommendaõ os antigos Agricultores, que se devem fazer hum anno antes, que se plante o bacello; porque este rebenta depois mais vigoroso, por causa do maior nutrimento que o terreno tem adquirido da atmosfera.

§

(1) » Ita exacto annui temporis spatio, sarmentum, quod clau-
 » fum est, radices creabit intra prædictam corbiculam. Tunc sub
 » fundo corbis incisura radicatum sarmentum cum ipsa corbe por-
 » tabitur ad locum, quem vitibus arbutisve destinabis implere,
 » ibique obruitur circa arboris maritandæ radices. Hoc genere
 » quantam volueris numerum vitium transferes sine ambiguitate
 »prehendendi.» Pallad. in Mens. Februar. lib. 3. tit. 10. §. 6.

§ LXXXII.

A cultura em que devem ficar as bacelleiras nas covas, e vallados, ou furribas deve ser decidida pela distancia até aonde o calor costuma mais aquecer o terreno (1); como porém esta distancia he muito moderada, segue-se, que segundo ella deve ser regulada a profundidade, que devem ter os regos, e covas. Em consequencia deste principio podemos estabelecer como huma regra geral, que nos campos, e terras argillaceas, ou barrentas, que são menos penetradas pelo calor do Sol, deve ser muito menor a altura das covas, e furribas, de que nas ladeiras, ou terrenos de declivio formados de huma terra vegetal solta, ou arênta aonde a intensidade do calor he maior, e traspassa o terreno a huma maior profundidade.

§ LXXXIII.

Por esta causa nas escarpadas ladeiras do Alto-Douro devem ter os regos, ou vallados huma altura muito maior do que em outros lugares aonde he menor o calor, e differente a natureza da terra, mas tambem não deve ser de dez palmos, ou mais como me dizem executão quasi todos os lavradores do referido país, porque esta pratica de modo nenhum se pode conformar com o principio assim estabelecido (2).

Tom. II.

I

Fei-

(1) As particulas nutritivas que contém o terreno, não podem ser absorvidas pelas raizes das cepas sem que primeiro estejam reduzidas ao estado de vapor, para este effeito he necessario hum calor conveniente, e como este não se estende senão até a huma dada profundidade; por isso segundo esta se deve determinar a altura das covas, e furribas.

(2) Tem mostrado a experiencia, que nenhuma arvore lança raizes senão até aquella profundidade aonde chega o calor do Sol, que he de tres palmos pouco mais ou menos; logo esta

§ LXXXIV.

Feitas as covas, ou vallados com a altura conveniente, segue-se o plantar as bacelleiras, ou sejaõ barbadadas, ou sem raizes; e algumas vezes tambem se transf- plantaõ de hum lugar para outro as videiras já feitas. De cada hum destes generos de plantaçaõ ha cautelas, que lhe são proprias, e ha outras commúas a todos. Principiando pelas primeiras devo advertir, que o lavrador que se lembrar ter viveiro para crear as barbadadas, ou haver estas pela mergulha, na plantaçaõ, que das mesmas fizer, ha de ter em vista as seguintes cautelas.

§ LXXXV.

I. As barbadadas, logo que forem arrancadas se devem immediatamente plantar, não esquecendo de cortar toda aquella parte da cepa, que estiver velha, que tiver nós, e cicatrizes, e juntamente todas as raizes, que forem incapazes de receber o nutrimento (1).

Nas

deve ser a altura, que devem ordinariamente ter as covas, vallados, ou furribas em que se houverem de plantar as bacelleiras; deve porém ser menor nos terrenos planos, e umidos, para acarelar a podridão daquelle parte da bacelleira, da qual não rebentaõ raizes. Nas ladeiras de maior declivio formadas de terra vegetal, e arênta como salta continuamente a terra por causa do Inverno, he muito util que a profundidade das ditas covas, ou furribas tenha hum palmo mais, que a ordinaria. Devemos pois concluir, que o prudente Agricultor deve ter toda a cautela para que não fique enterrada a bacelleira em maior profundidade, do que aquella até aonde costuma penetrar o calor do Sol, porque a porção da vide, que fica muito mettida debaixo da terra, e da qual não rebentaõ raizes apodrece facilmente; daqui se segue, que o bacello medra muito pouco, e nunca se criaõ videiras vigorosas, mas são sempre iracas, e comididas. Desta doutrina não se aparta muito Columella no liv. 4. Cap. 1.

(1) Colum. lib. 3. Cap. 15. § 3.

II. Nas terras mais humidas, como são ordinariamente todos os campos, e terras argillaceas ou barrentas, se devem escolher as barbadas com preferencia ás bacelleiras sem raizes; porque a estas a agoa entrando pela substancia medullar facilmente apodrece. Daqui podemos concluir, que na plantaçaõ das videiras de enforcado, parreiras, e latadas (que ordinariamente se faz em terras mais humidas), se devem preferir as barbadas a outras quaesquer bacelleiras.

III. Será muito conveniente, que as barbadas tenham tres ordens de raizes de hum comprimento proporcionado á largura das covas. A primeira ordem se deve estender no fundo da cova, e depois cobrir-se com a terra até chegar á segunda; esta será igualmente estendida como a precedente; e assim continuará praticando o mesmo que na primeira.

IV. Parecendo este methodo ensadonho, ou não havendo barbadas com a disposiçaõ referida, se pode estender no fundo da cova ou vallado aquella parte da bacelleira que tem raizes, fazendo esta hum angulo recto com a vara, que na sobredita cova ficar perpendicular. He pois esta pratica geralmente recebida em todos os lugares aonde se cultivaõ vinhas em Portugal.

§ LXXXVI.

Estas são as cautelas, que deve haver quando se plantaõ as barbadas. Pelo que pertence á plantaçaõ dos *malleolos* (bacelleiras sem raizes) são as seguintes. I. Deviaõ-se logo plantar apenas fossem cortados das videiras; porém como isto he quasi impraticavel, cobrem-se de terra até metade do seu comprimento, e a outra parte de alguns arbutos (vulgarmente mato) (1). Isto

I ii

mes-

(1) » Super craterum illud quoque sive malleolum, sive vivi-
» radicem serentem præmoneo, ne semina exarescant, immo-
» dicum ventum solemque vitare, qui uterque non incommode

melino se deve praticar quando as bacelleiras são trazidas de lugares longinquos. Porém humas, e outras antes de serem plantadas, devem estar dez, ou doze horas metidas na agua para que os vasos se dilatem, e fiquem no estado de receberem mais facilmente o succo nutriticio.

§ LXXXVII.

II. Os sobreditos malleolos devem sempre ter por base humã porção da vide velha do anno antecedente (1), que tenha quatro ou cinco pollegadas de comprimento. Esta regra he recommendada por Columella, e julgada muito segura pela pratica que della se tem feito neste Reino.

III. He tambem conveniente que as mesmas bacelleiras se cicatrizem naquella parte em que foraõ cortadas das videiras o mais breve, que for possivel, porque não se seguindo logo este effeito, mas ficando aberta a fistola, e patente a substancia medullar, recebem por esta humã grande quantidade de agua (2), entraõ as formigas e outros insectos; e deste modo acabaõ as cepas muito brevemente. Para acautelar este inconveniente, logo no *unhamento* devem ficar viradas para a parte inferior as pontas da vide velha, que serve de base á bacelleira (3).

Não

» arceatur objectu vestis, aut cujuslibet densi tegminis. » Colum. lib. 3. Cap. 19.

(1) » De positione furculi non minima disputatio fuit inter » auctores, quidam totum flagellum sicut erat matri detractum » crediderunt sationi convenire; idque per gemmas quinas, vel » etiam fenas partiri complures taleolas terræ mandaverunt, quod » ego minime probò; magis assentior his auctoribus, qui nega- » verunt esse idoneam frugibus superiorem partem materiæ, so- » lamque eam, quæ est juncta cum vetere sarmento, proba- » verunt. » Colum. lib. 3. Cap. 17. § 2.

(2) Colum. lib. 3. Cap. 18. § 5.

(3) » Nam & radices e capite qua recisum est æque mittit; » quæ cum excreverunt, cicatricem obducunt, & alioquin plaga » deorsum spectans non tantum recipit humorem, quantum illa » quæ reflexa & resupina more infundibuli per medullam trans-

§ LXXXVIII.

Naõ fõmente se podem plantar as bacelleiras com raizes, ou sem ellas, mas tambem as cepas velhas, que ainda estaõ vigorosas, as quaes se arrancaõ de hum lugar para se plantarem em outro. Esta plantaçaõ he entre todas a melhor, porẽm fõmente se praticará, quando as referidas cepas estiverem muito proximas, e o lavrador quizer arrancar algumas para que as outras fiquem nas suas devidas distancias.

§ LXXXIX.

Quando as videiras forem trazidas de outra Provincia, devem antes ser transplantadas do Meio dia, para o Norte, do que do Norte, para o Meio dia, porque as uvas de boa qualidade, que daõ vinho generoso nas Provincias mais quentes, e expostas ao Meio dia, transportadas para Provincias mais septentrionaes, naõ produzem uvas taõ saborosas, senaõ quando os calores saõ muito grandes, e duraõ todo o Outono, e Ellio. Mudando as cepas de huma Provincia septentrional, para outra meridional as uvas amadurecem mais facilmente (por ser maior o calor), e o vinho he de muito melhor qualidade. Isto que digo das videiras já feitas, se deve tambem entender das bacelleiras.

§ XC.

Porẽm antes de fazer a sobredita plantaçaõ, devem preceder as seguintes cautelas: I. as cepas devem ser de boa casta; II. a terra bem preparada; III. cortar-se-haõ as raizes mais grossas, e aquella parte do tronco, que for mais velha, deixando unicamente os ramos mais vi-
go-

» mittit quidquid aquarum caelestium superfluit. » Colum. lib. 3. Cap. 18. § 6.

gorosos; depois se plantarão do mesmo modo que as barbadas (1).

§ XCI.

Estas cepas no primeiro anno produzem, e ordinariamente, varas de quatro pés de comprimento, e dão algumas uvas; no segundo cresce o numero, e comprimento das varas, e o fructo he mais abundante; no terceiro, e até o quarto a muito tardar, dão huma completa colheita. Talvez a causa deste effeito procederá da maior quantidade de nutrimento, que recebem as cepas por terem mais quantidade de vasos, e de maior diametro.

§ XCII.

Tenho advertido as cautelas que são proprias a cada hum dos sobreditos generos de plantaço, resta agora expôr aquellas, que geralmente são commúas a todos. I. As bacelleiras de qualquer genero, que seja, ou as videiras já feitas, devem ficar perpendiculares no meio das covas, ou furribas, para que possaõ lançar raizes para todas as partes. II. Devem ser de tal fôrma collocadas, que fiquem viradas para o Meio dia, Norte, e Sul aquellas mesmas partes da bacelleira, que então se achavaõ nestas situações nos viveiros, ou videiras donde foraõ tiradas.

§ XCIII.

III. Postas assim as cepas já feitas, ou bacelleiras, devemos advertir, que fiquem direitas, e não encurvadas, porque não rebentaõ com tanta força, e facilmente os cavadores as podem quebrar. IV. Estando no meio das

co-

(1) » Vineam veterem si in alium locum transferre voles,
» duntaxat brachium crassum licebit. Primum deputato, binas
» gemmas ne amplius relinquo; ex radicibus bene effodito;
» & caverò ne radices saucies. Ita ut fuerit, ponito in scro-
» be, aut in sulco, operitoque & bene occultato. » Cat. cap. 49.

covas, ou regos as bacelleiras perpendiculares, e sem serem encurvadas, logo immediatamente se deve lançar terra, e em primeiro lugar aquella mais attenuada, que se acha na superficie exposta ás influencias da atmosfera, calcando-a sempre até áquelle nivel em que houver de ficar; tendo sempre cautela de não deixar cahir grandes torrões, porque ficão espaçolos, por onde facilmente pode entrar o calor, e secçar as bacelleiras, ou humma grande quantidade de agua que as apodrece.

§ XCIV.

V. Quando a plantaçãõ for feita em covas novas; devem estas ser cheias até ao nivel do terreno, mas ficar com alguma cavidade para receberem as aguas da chuva, muito principalmente nas terras magras. VI. Tem mostrado a alguns a experiencia, que as bacelleiras brotaõ mais vigorosas quando no fundo das covas, ou valados se lança esterco na espessura de quatro pollegadas pouco mais ou menos (1): quando o terreno for humido e frio o estrume novo de cavallo se deve preferir a outro qualquer.

§ XCV.

Esta pratica pode ter uso quando o lavrador planta algumas bacelleiras á roda dos seus campos, porém nas grandes plantações não he applicavel ás circumstancias deste Reino. I. Porque os estrumes ordinariamente são poucos em relação aos muitos usos que elles devem ter, e de maior necessidade; II. Os estrumes empregados na postura do bacello tanto pelo seu calor, como pela exportação augmentariaõ muito a despesa da planta-

(1) *Quod superest quacumque pries virgulta per agros, sparge fino pingui et multa minor occale terra.*
Virg. Georg. lib. 2. Vers. 346.

tação, e a differença do melhoramento não he muito consideravel, e ainda mesmo se pode alcançar por outro meio mais simples, e menos dispendioso, como direi fallando do modo de estrumar as vinhas.

§ XCVI.

VI. Devemos mais advertir, que em qualquer tempo que se faça a plantação, e seja qual for o melhorado, por que a mesma se pratique, sempre recommendação os antigos Agricultores, que ella se faça em dias, que não sejam tempestuosos, mas socegados, e nunca naquelles a quem tenha precedido huma grande geada (1).

§ XCVII.

Os proprietarios não somente devem executar tudo o referido, mas tambem as bacelleiras que houverem de plantar não devem ser de huma só especie, mas de differentes, porém estas não passaráo de quatro, ou cinco; e se plantaráo mais daquellas que forem de melhor qualidade; isto se deve praticar, porque poucas vezes acontece, que o anno seja favoravel para todas as videiras, e ainda que huma, ou outra especie falte, nunca o proprietario fica de todo deteriorado, se porém a plantação for de huma só especie, faltando esta, não fará o proprietario vindima alguma (2).

Naõ

(1) » *Ponendæ sunt vites placidis diebus.* Pallad. in *Mens. Februar.* tit. 9. §. 8.

(2) » *Prudentis igitur Agricola est vitem, quam præcipue pro-
» baverit, nulla interveniente alterius notæ stirpe conferere, nu-
» merumque quam maximum ejus semper augere. Sed provi-
» dentis est diversa quoque genera deponere. Neque enim un-
» quam sic mitis, ac temperatus est annus, ut nullo incommodo
» vexer aliquod vitis genus.* » Colum. lib. 3. cap. 20. § 1. 2. 3.
Pallad. in *Mens. Februario* tit. 9. § 11. 12.

§ XCVIII.

Não ha Provincia alguma d'este Reino aonde se observe praticada a regra assima referida. Tem havido sempre hum grande abuso assim na escolha do terreno, como em plantar hum numero muito excessivo de diferentes especies de cepas, e maior na Provincia da Beira, de fórma que em Lamego e suas vizinhanças segundo a informação que tive costumaõ cultivar 67 especies de cepas, 29 de uvas brancas, e 38 de uvas pretas; em Pinhel 37, 19 de uvas brancas, e 18 das pretas; na Comarca de Castello-Branco entre as uvas brancas, e pretas 23. Na Provincia de Tras-os Montes no termo de Anciaens 27; em Murgã 22; no termo de Alijó 30. em Sabrosa, e outros lugares proximos da mesma 36; No Minho em Basto 30; em Melgaço 20; na ribeira de Vizella 21; em Villa Nova da Cerveira 17. &c.

§ XCIX.

Desta mistura mal entendida se segue, que no tempo da vindima humas uvas já estão palladas, outras podres, outras ainda não tem chegado ao seu perfeito estado de madureza; sendo pois misturadas no lagar todas estas diferentes especies de uvas, que vinho podemos nós esperar? Quanto melhor seria que as vinhas fossem compostas daquellas especies de videiras, que produzem uvas melhores para o vinho, ainda mesmo sacrificando a quantidade á qualidade? porque esta perda he compensada pela melhor venda dos vinhos, e maior quantidade que daõ convertidos em agua ardente. Podemos pois estabelecer como huma regra geral, que as especies de cepas não devem exceder o numero de cinco até seis, ou ainda menos; destas, duas devem dominar, e fazer metade; ou talvez será melhor na feitoria do vinho branco conservar sómente duas, ou tres especies.

cies de uvas brancas as melhores, e praticar o mesmo na feitoria do vinho tinto.

§ C.

Estas diferentes especies de cepas se devem plantar separadas em diferentes taboleiros, porque confundidas acontece, que humas amadurecem muito primeiro, e outras mais tarde, se a vindima espera por estas, já as outras estão confundidas pelos animaes, ou reduzidas a humas putrefacção; se porém todas se colhem ao mesmo tempo, como grande parte das uvas tem o muito muito acido, fica o mosto de inferior qualidade. Logo da separação das diferentes especies se seguem muitas utilidades: I. O podador conhecendo a especie da cepa melhor faz a poda que se deve accommodar á sua natureza: II. Mais commodamente se pode escolher aquella porção do terreno, que for mais conveniente a cada especie: III. Com mais economia se pode fazer a vindima, principiando primeiro pelas videiras daquela especie, que tiverem as uvas mais maduras, e sem detrimento algum se espera pelas mais tardias: IV. Muito facilmente se pode conhecer a natureza do vinho de cada humas das diferentes especies, ou misturar as suas uvas em differente proporção (1).

§ CI.

Porém se houver grande difficuldade em fazer a sobredita separação, se devem somente confundir aquellas, que forem semelhantes no labor, e que ao mesmo tempo cheguem ao perfeito estado de madureza. (2).

C A-

(1) Colum. lib. 3. cap. 21. § 5. Pallad. in Mens. Febr. cit. p. § 12.

(2) » Quare ut dicere institimus, utilissima est generum distinctio, quam si tamen obtinere non possis, secunda est ratio, ut diversae vineae non alias conferas vites quam quae sapo-

CAPITULO IX.

Da cultura que se deve dar aos bacellos.

§ CII.

DEpois de ter dito tudo aquillo que pertence á plantação do bacello, resta saber o modo como este se deve cultivar nos primeiros annos; o que fará a materia do presente Capitulo.

§ CIII.

Quando a plantação for feita abrindo regos, ou vallados, fica o terreno ordinariamente composto de outros tantos planos inclinados, quantos são os mesmos vallados, mas como não se deve plantar o bacello senão em terras magras, pedregosas, e aréentas não pode haver receio, que a locredita disposição do terreno faça encruar as agoas (1), de fôrma que apodreça as bacelleiras, por isso se pode aplanar o terreno por todo Março, ou Abril (segundo as circumstancias do paiz) e no mesmo tempo em que se redondarem as bacelleiras, as quaes devem ficar com dous (2), ou tres olhos sobre a superficie do terreno (3), porém esta operação

K ii

de-

» ram consimilem, fructumque maturitatis ejusdem præbeant. » Colum. lib. 3. cap. 21. § 11. Pallad. in Mens. Febr. tit. 9. § 12.

(1) Estas terras não conservão as agoas da chuva.

(2) » Idque cum supra summam scrobem compluribus inter- » nodiis productum est, quod de cacumine superest, dualus gem- » mis tantum supra terram relictis an putatur. » Colum. lib. 3. cap. 16. § 1.

(3) Quando se redondarem as bacelleiras, a estas se devem encostar as vides, que das mesmas se cortão de fôrma, que as novas cepas com estas estacas curtas, e delgadas fiquem defendidas do damno, que lhes podem causar as tempestades. Es-

deve ser feita quando não cahirem geadas, neves, e muitas chuvas, porque sobrevindo estas logo immediatamente, e entrando pela medulla das bacelleiras obstruem os seus vasos.

§ CIV.

Feito isto pouco tempo antes que o bacello principie a brótar, deve-se cavar o terreno, I. Para que a terra se ponha no estado de receber o nutrimento da atmosfera; II. Porque ficando esta mais porosa, as bacelleiras estendem melhor as suas raizes; III. O terreno adquire hum maior gráo de calor necessario para que a vegetação das novas cepas seja mais vigorosa (1). É como o lavrador deve semear no predio (porque deve tirar deste todo o proveito que for possível) aonde se tem feito a plantação do bacello todos aquelles vegetaes que o não affonbrarem, e forem accommodados á natureza do terreno; segue-se que todas as vezes, que a terra se cavar para estes se cultivarem, igualmente ter-ve de beneficio ás bacelleiras, e crescerá este ainda muito mais, se os sobreditos vegetaes apenas acabarem de dar o fructo forem logo enterrados.

§ CV.

Esta prática, que em parte se observa recebida em
mui-

te he tambem o parecer de Colum. liv. 4. cap. 6. § 1. » Ac
» neque relietæ suat, procellis ventorum decoriantur, molli, et
» laxo vinculo adsurgentes subsequi conveniet dum claviculis suis
» quasi quibuscum manibus adminicula comprehendant. »

(1) » Deinde malleolo inter ordinesposito crebris fossioni-
» bus patinatum resolvere, atque in pulverem redigere. Sic
» enim malleoli, & vivradices, & reliqua semina, quæ depo-
» fuerimus, convalescent, si mollis ac tenera humus nullis herbis
» irreparabilibus humorem stirpibus præbuerit, nec duritia soli no-
» vellas adhuc plantas velut arcto vinculo compresserit. » Colum.
lib. 4. cap. 4. § 3.

muitos lugares deste Reino, e que a experiencia mostra não deteriorar o terreno, e ser util ao lavrador, não he justamente approvada por Columella, porque este antigo Agricultor, talvez persuadido, que a terra reduzida a particulas minimas he capaz de subir pelos vasos tenuissimos dos vegetaes, e formar o seu principal alimento, estabeleceo como huma regra geral, que o terreno donde se tem feito a plantaçaõ do bacello, deve ser cavado o maior número de vezes que for possível; porém que ao menos será executada esta operaçaõ todos os mezes huma vez, desde o primeiro de Março até ao primeiro de Outubro (1). Deste modo he o bacello sete vezes cavado, e se seguem os mesmos inconvenientes, que causão as lavouras repetidas (2).

§ CVI.

Logo que brotarem os bacellos passado mais algum tempo, se devem cortar todos os ramos inuteis, em quanto estiverem tenros, deixando sómente dous, para que se hum destes tiver algum perigo, fique o outro; porém se este não acontecer, tanto que os ditos ramos estiverem mais robustos, se cortará o menos vigoroso: e logo que o outro chegar a hum certo comprimento, se lhe deve cortar a ponta, para que adquira maior grossura (3).

§

(1) Colum. lib. 4. cap. 5.

(2) *Memor. de Agricul. da Acad. R. das Scienc. de Lisboa*, pag. 280, cap. 5.

(3) » Ea porro five malleolo, five vivitadice deposuimus, » optimum est ab initio sic formare, ut frequenti pampinatione » supervacua detrahantur, nec pauiamur plus quam in unam ma- » teriam vires, & omne alimentum conferre: primo tamen bi- » ni pampini submittuntur, ut sit alter subsidio, si alter forte » deciderit. Cum deinde pampum induerere virgæ, tum deterio- » res singulæ detrahuntur. » Colum. lib. 4. cap. 6. § 1.

§ CVII.

No Outono seguinte deve fazer-se a excavação do bacello, a qual se dirige a cortar aquellas raízes, que apparecem na superficie da terra, porque não fazendo esta operação, faltaão as raízes inferiores, e ficam as superiores expostas ás injúrias do calor, e frio; porém este corte deve ser feito algum tanto distante do tronco, para que o mesmo não seja offendido; porque sendo ferido, entra a agua, e a geada pelas feridas, que causaão outras novas, ou das suas cicatrizes nascem outras muitas raízes (1).

§ CVIII.

A referida excavação se fará nas vinhas, que se plantaão de novo no primeiro quinquennio; passado este sómente de tres em tres annos (2). As cóvas podem ficar abertas, aonde o Inverno for favoravel, sendo porém rigoroso, se devem fechar no principio de Dezembro (3).

§

(1) » Nam post Idus Octobris priusquam frigora invadant, » vitis ablaqueanda est: quod opus adopertas ostendit æstivas » radiculas, easque prudens agricola ferro decidit. » Colum. lib. 4. cap. 8. § 1. 2. Pallad. in Mens. Februar. tit. 15. §. 1.

(2) » Sed ablaqueare omnibus autumnis oportebit primo quinquennio, dum vitis convalescat, ubi vero truncus adoleverit, ferre triennio intermittendus est ejus operis labor. » Colum. lib. 4. cap. 8. § 4.

(3) » Hoc opere consummato si est hyems in ea regione placida, patens vitis relinquenda est, sin violentior id facere prohibet, ante Idus Decembris prædicti lacusculi æquandi sunt. » Colum. lib. 4. cap. 8. § 3.

§ CIX.

Feita a excavação se fará a poda do bacello, recolhendo a vara mais vigorosa, quando tenha mais de hum : nella sómente ficarão dous olhos os mais proximos á terra. O golpe não deve ser feito junto da articulação da vide, mas no meio do espaço que ha entre hum, e outro olho, e figurado á semelhança de hum plano inclinado virado para a parte opposta do olho; tanto para que mais facilmente corra a agua pelo dito plano, e não entre na medulla, como para que o succo que sahe da vide não passe pelo olho, o qual ordinariamente não brota quando isto acontece (1).

§ CX.

O tempo em que se póde fazer a poda dos bacellos, ha de ser na Primavera, ou Outono. Se o paiz for sujeito a soffrer grandes geadas, e rigorosas tempestades, he mais conveniente, e mais facil que se faça na Primavera : se o territorio tiver hum clima temperado, e neste os Invernos forem favoraveis, he melhor que a referida operação seja no Outono (2).

§. CXI.

Na seguinte Primavera, antes que os bacellos principi-

(1) Colum. lib. 4. cap. 9. § 1. 2.

(2) » Putandi autem duo sunt tempora : melius autem (ut
» sit frago) verum antequam furculus progesserit, quoniam
» humore plenus facilius plagato, & levi, & aequali acci-
» pit, nec sibi repugnat. Sed neque utique verno omnibus re-
» gionibus melior putatio est; ubi vero aprica loca sunt, mol-
» lesque hyemes, optima & maxime naturalis est autumnalis,
» quo tempore divina quadam lege, & æterna fructum cum-
» hende stirpes deponunt. » Colum. l. 4. cap. 10. § 1. 4.

ciptam a brotar se cavará o terreno, procedendo do mesmo modo, que no primeiro anno. Vindo porém o Estdio devem cortar-se todos os ramos nuceis, deixando sómente aquelle, que for mais vigoroso, ao qual se cortará a ponta logo, que exceder ao comprimento de $11 \frac{1}{2}$ pollegadas (quasi palmo e meio), para que adquira maior grossura, e robustez (1).

§ CXII.

No Outono immediato, senão repugnarem as circumstancias do territorio, se póde fazer a poda do bacello, deixando a cada humo hum pollegar com dous olhos (2). Isto mesmo se deve praticar no terceiro anno. Deve ser curta a poda nos primeiros annos, para que as cepas lancem mais raizes; porque o número destas he tanto maior, quanto menos são as varas, que as mesmas produzem.

§ CXIII.

Como a força da vinha, e de todos os mais vegetaes depende muito das raizes, por isso o primeiro objecto, a que o proprietario se deve propôr, he o facilitar a multiplicação, e a extensão das mesmas; porque o meio mais seguro de estabelecer promptamente hum vinha, consiste em que a mesma adquira no principio hum bom

(1) » Sed si propositum recidere, ut bino potius est utique
» utimar, cum ad unum pampinum jam redegeris, & ipse ex-
» cesserit pedilem longitudinem, deceminaré conveniet, ut in
» cervicem potius confimetur, & sit robustior. » Colum. lib. 4.
cap. 7. § 3.

(2) » Media igitur ratio sequenda est, ut neque solo tenuis
» malleolum recidamus, nec rursus in longiorem materiam pro-
» vocemus; sed annotato superioris anni pollice, supra ipsam
» commissuram veteris sarmenti unam, vel duas gemmas relin-
» quamus ex quibus germinet. » Colum. lib. 4. cap. 11. § 4.

bom pé ; pois deste modo he mais certa a sua duracão ; e o sobredito proprietario não deve metter a vinho as novas cepas , sem que satisfaga a esta condigaõ.

§ CXIV.

Nos annos futuros a respeito da poda , cava , e corte dos ramos (1) inuteis , se deve observar o mesmo , que nos annos antecedentes temos advertido (§§ 109, 110, 111) ; porém deve haver a cautela de que senão offenda as raizes das bacelleiras quando se cavar o terreno , e de arrancar as hervas , enterrando-as de fórma que apodreçaõ.

§ CXV.

Como nos terrenos unicamente destinados para vinhas já os bacellos , passados os dous primeiros annos , cobrem quasi a terra com os seus ramos , não se lhes devem semear na Primavera vegetaes alguns do mesmo modo que se póde praticar nos annos antecedentes , porque medraõ muito pouco por causa dos ramos que rebentaõ das bacelleiras , e como aquelles já adquirem muito maior comprimento , mettendo-se entre os sobreditos vegetaes não recebem livremente o calor ; donde se segue não amadurecerem as vides , ficarem muito esponjotas ; e as bacelleiras recebem grave deterimento.

§ CXVI.

Mas póde o lavrador semear nos sobditos terrenos todos os vegetaes , de que possa tirar alguma utilidade , antes que o bacello principie a rebentar , como saõ nabos , ervilhas , favas , e outras quaesquer plantas , que

Tom. II.

L

fo-

(1) » Pampinationis eadem debet esse ratio hujus anni , atque » prioris. » Colum. lib. 4. cap. 14. § 2.

fôrem accommodadas á natureza do terreno ; porém devem ser estas logo enterradas apenas as bacelleiras começarem a brotar. Deste modo tira o lavrador maior utilidade do seu predio , e com o adubo , que o mesmo recebe dos vegetaes apodrecidos , adquirem maior vigor. Tambem no terceiro anno a cada bacelleira se deve aproximar huma estaca (1) capaz de sustentar as novas vides , e conservalas das injurias do tempo , muito principalmente naquelles lugares , aonde he mais forte o sobredito meteor.

§ CXVII.

Quando os bacellos tiverem quatro annos , nas varas mais proximas do tronco se podem deixar dous pollegares cada hum com dous olhos , e na parte mais superior huma vara com sinco , advertindo porém que quanto menor comprimento tiverem os pollegares inferiores , mais baixa andarâ a vinha : Columella diz , que já neste anno a nova cepa se deve dispôr em fôrma de estrellâ ; porém que o numero das varas se regulará pelas forças da videira , e , se estas o permittirem , e a natureza do terreno , poderá ficar com tres , ou quatro , mas rarissimas vezes (2).

§.

(1) » Quod est merito in viticula fortiori servandum , & sa-
» ne excipienda calamis novella , vel exiguis palis , ut ter-
» tio anno robustiores possit accipere. » Pallad. in Mens. Fe-
» bruar. tit. 15. § 1.

(2) » Post quadragesimum , & alterum mensem perfecta vin-
» demia , sic instituenda est putatio ; ut submissis pluribus sta-
» gellis vitis in stellam dividatur. Sed modus pro viribus trunci
» servandus est , nec plures palmites submittantur , quam qui-
» bus vitis sufficere queat ; fere autem prædicta ætas læto so-
» lo truncoque tres materias , raro quatuor desiderat , quæ per
» totidem partes ab alligatore dividi debent. Colum. lib. 4. cap. 17.
» § 5. » Nam quadrima novella ubi lartum solum est , tres ma-
» terias merito nutrire cogetur. » Pallad. in Mens. Februar.
» tit. 15. § 1.

§ CXVIII.

No quinto anno, se os bacellos forem bem cultivados, já se podem contemplar como vinhas feitas; e por isso se pôde fazer a poda como nas mesmas se pratica. Columella affirma, que já neste tempo a cada huma das novas cepas se lhe devem deixar tantas varas, quantos forem os braços com que depois houverem de ficar, as quaes não serão mais de quatro, e estas conservadas, até as cepas adquirirem mais vigor; depois se augmentará o número das varas, se assim o pedirem as forças da cepa, e a natureza do terreno; advertindo porém que se ficarem menos do que convem á cepa, produz muitos ramos, e não dá fructo; e se for grande o número dellas se debilita. Da doutrina exposta se deduzem as seguintes regras práticas sobre a plantaço, e cultura dos bacellos.

Do tempo, e preparação das Cepas.

R E G R A I.

Feita a vindima pôde-se plantar o bacello nas terras magras, pedregosas, e arêntas.

R E G R A II.

Nas terras fortes não convem fazer a plantaço do bacello senão em Fevereiro, ou Março, tempo em que já tem passado as geadas, e as maiores chuvas.

R E G R A III.

Se o terreno for inculto, he melhor que seja lavrado algumas vezes antes da plantaço, porque apodrecem

cem alguns arbutos, que no mesmo houverem, e medra muito mais o bacello.

R E G R A IV.

Se o terreno tiver sido occupado com vinha, que por desfazelo do lavrador tenha morrido, ou por outra qualquer causa, além de ser lavrado, se lhe devem arrancar todas as raizes, e cepas vellias que no mesmo houverem.

Como as Bacelleiras se devem compassar.

R E G R A V.

O bacello deve ser plantado em fileiras, porque desta prática se seguem muitas utilidades.

R E G R A VI.

Em algumas partes tem decidido a experiencia, que a distancia entre cada fileira deve ser de seis palmos.

R E G R A VII.

He de parecer Columella, que as fileiras sejam distantes umas das outras sete palmos nas terras magras, oito nas mediocres, e dez nas fortes, que vulgarmente dizem de maior substancia.

R E G R A VIII.

Tem mostrado a huns a experiencia, que a distancia entre cada bacelleira basta ser de tres palmos, a outros de quatro até cinco.

R E G R A IX.

Não ha sobre isto prática alguma constante em Portugal, nem pôde haver outra regra geral mais, que nas terras fortes dever ser maior a distancia entre as bacelleiras, menor nas magras, e pedragosas.

R E G R A X.

Ha duas castas de bacelleiras; humas sem mizes, e outras que as tem, chamadas vulgarmente barbadás, as quaes o lavrador deve escolher em primeiro lugar.

Da escolha do Bacello.

R E G R A XI.

As bacelleiras devem ser grossas, maduras, a casca muito unida, luzidia, a madeira firme, e que mostre hum verde claro no golpe que se lhe fizer.

R E G R A XII.

Deve o lavrador escolher as bacelleiras das cepas, que dão maior quantidade de uvas, e mais laborosas, e não podendo unir estas duas circumstancias, convem antes preferir aquellas que crião uvas mais doces.

R E G R A XIII.

Não se devem tirar as bacelleiras de cepas, que florescem por duas vezes, que dão o fructo muito tardio, ou muito primeiro que as outras, excepto se destas se plantarem muitas em hum taboleiro de forma, que dellas se faça commodamente a vindima.

REGRA XIV.

O lavrador não deve tirar o bacello de vinhas novas ; muito velhas ; e muito estercadas.

REGRA XV.

As bacelleiras tiradas de vinhas do mesmo sitio , e natureza de terra são as que mais convem ao cultivador.

REGRA XVI.

O bacello deve ser trazido de hum sitio mais frio , para outro mais quente ; porque praticando o contrario , facilmente costuma degenerar.

REGRA XVII.

Nunca o bacello será plantado em terra peor , que aquella donde he tirado.

REGRA XVIII.

As castas de videiras , e os seus nomes triviaes são quasi infinitos em Portugal.

REGRA XIX.

Como ha cepas , que em hums sitios dão muito , e em outros nada , por isso o prudente lavrador deve escolher o bacello que for mais proprio daquelle sitio , onde se fizer a plantação.

REGRA XX.

A escolha do bacello não se deve confiar de outrem ;
nem

nem comprar-se a homens , que com este querem negociar.

R E G R A XXI.

Quando o proprietario não for capaz de fazer huma conveniente escolha do bacello , deve commetter esta diligencia ao podador mais experimentado que houver em conhecer as videiras de melhor casta , e que mais convem para o sitio , aonde pertende fazer a plantaço.

Da propagação das Cepas.

R E G R A XXII.

O terreno , que se escolher para o viveiro , não deve ser muito forte , nem muito magro , porque as bacelleiras não de ser mudadas de huma terra peor para outra melhor ; por isso se a mudança for feita de huma terra mediocre para outra mais magra , não será muita a differença.

R E G R A XXIII.

As bacelleiras plantadas nos viveiros em regos , ou covas podem estar distantes humas das outras cinco , ou seis pollegadas.

R E G R A XXIV.

Não só o viveiro serve para o lavrador ter bacelleiras com raizes , mas pôde tambem conseguir este fim (e talvez com mais commodidade) mergulhando parte das videiras já feitas , ou as vides , que nascem no tronco das mesmas.

Dos modos de fazer a plantação.

R E G R A XXV.

A plantação do bacello se póde fazer abrindo covas , ou regos , segundo o pedirem as circumstancias do terreno.

R E G R A XXVI.

A altura, em que devem ficar as bacelleiras nas covas , ou surribas , deve ser regulada pela distancia até aonde o calor do Sol costuma mais aquecer o terreno de fôrma , que seja maior nas terras magras , e pedregosas , menor nas humidas , e frias.

R E G R A XXVII.

Os antigos Agricultores recommendaõ , que a plantação do bacello deve ser feita em dias focgados , e nunca naquelles aos quaes tenha precedido huma grande geada.

R E G R A XXVIII.

As barbadas apenas forem arrancadas , devem-se logo plantar , tendo a cautela de cortar toda aquella parte que for envelhecida ; que tiver nós , e cicatrizes , e juntamente todas as raizes que forem incapazes de receber a nutrição.

R E G R A XXIX.

Nas terras fortes , e humidas devem-se preferir as barbadas a outras quaesquer bacelleiras.

R E G R A XXX.

As bacelleiras sem raizes deviaõ tambem logo ser
plan-

plantadas apenas se cortassem das videiras; porém como isto he impraticavel, cobrem-se de terra até metade do seu comprimento, e o restante de mato, porém depois antes de as plantar devem estar mergulhadas na agua dez, ou doze horas.

R E G R A XXXI.

As videiras quando forem transplantadas deve o lavrador cortar as raizes mais grossas, e aquella parte do tronco que for mais velha, deixando somente os ramos mais vigorosos.

R E G R A XXXII.

Convém transplantar as videiras de huma Provincia septentrional para outra meridional, porque as uvas amadurecem nesta mais facilmente, e daõ hum vinho mais generoso.

R E G R A XXXIII.

Quando se plantarem as bacelleiras de qualquer genero que forem, ou as videiras já feitas, devem ficar humas, e outras perpendiculares no meio das covas, ou furribas, e viradas para o Meio dia, Norte, e Sul aquellas mesmas partes, que também se achavaõ nestas situações nos viveiros, ou videiras donde foraõ tiradas.

R E G R A XXXIV.

As bacelleiras, que houver de plantar o lavrador, não devem ser de huma só casta, mas de diferentes; porém estas não passarão de cinco até seis.

R E G R A XXXV.

Sendo as vinhas compostas de cinco, ou seis castas de videiras, destas devem fazer metade, sómente duas ou tres que a experiencia julgar mais convenientes.

R E G R A XXXVI.

Na feitoria do vinho branco talvez será melhor conservar sómente tres castas de uvas brancas as melhores, e praticar o mesmo na feitoria do vinho tinto.

R E G R A XXXVII.

As diferentes castas de bacelleiras devem ser plantadas separadamente em diferentes tabuleiros, porque desta pratica se seguem muitas utilidades, como fazer a vindima com mais economia, e determinar a quantidade, e qualidade de vinho que produz cada casta de videira.

R E G R A XXXVIII.

Feita a plantação segue-se applanar o terreno, e redondar as bacelleiras, porém esta operação deve ser feita depois de terem passado as muitas chuvas, neves, e geadas.

Da cultura dos bacellos.

R E G R A XXXIX.

Quando se redondarem as bacelleiras basta, que siquem com dous até tres olhos sobre a superficie da terra, e as vides que se cortarem nesta operação, devem-se arrimar ás bacelleiras para as defender do damno, que lhes podem causar os ventos.

R E-

R E G R A XL.

O bacello deve ser cavado em tempo enxuto, para que o calor do Sol penetre a terra, e obrigue a vida a lançar raizes, e antes que principie a rebentar, porque depois facilmente os cavadores lançaõ por terra muitos dos seus gomos.

R E G R A XLII.

No terreno em que se faz a plantaçaõ do bacello, pode o lavrador semear alguns vegetaes, porém deve haver cautela, que estes naõ assombre as bacelleiras, e sejaõ enterrados apenas derem o fructo.

R E G R A XLII.

Quando o terreno for cavado segunda vez, em beneficio tambem dos vegetaes que no melino se tiverem semeado, deve lembrar-se o lavrador de fazer a cava em tempo, no qual já os novos pimpolhos tenhaõ bastante fortaleza, porque qualquer torraõ que sobre elles pode cair, os quebra facilmente.

R E G R A XLIII.

He util o esladroar o bacello, deixando-lhe somente ficar dous pimpolhos, e quando estes tiverem bastante fortaleza, cortar aquelle que tiver menos valentia.

R E G R A XLIV.

No Outono immediato se fará a escava do bacello, cortando as raizes, que apparecerem junto á superficie da terra, e no Fevereiro seguinte a poda, que consiste em lhe deixar somente dous olhos.

REGRA XLV.

O modo de podar o bacello, que em alguns lugares chamaõ rabo de gato, consiste em lhe alimpar toda a rama, é deixar-lhe sómente huma varinha com dous olhos juntos ao pão velho, cegando os outros que estão para cima.

REGRA XLVI.

Deve ser curta a poda dos bacellos nos primeiros annos, para que lancem mais raizes, porque do numero destas depende muito a força da vinha.

REGRA XLVI.

No segundo anno se deve cavar, e esladroar o bacello do mesmo modo que no primeiro; pelo que pertence á poda, sómente convém deixar á cada bacelleira hum pollegar com dous olhos.

REGRA XLVIII.

O mesmo se deve praticar no terceiro anno, porém como já o bacello cria pimpolhos de maior comprimento, que cobrem quasi o terreno, por isso neste não se devem semear vegetaes alguns na Primavera.

REGRA XLIX.

No Outono podem-se semear no terreno ervilhas, favas, nabos, ou outros quaesquer vegetaes accommodados á natureza da terra, dos quaes o lavrador pode tirar alguma utilidade até pouco tempo antes que as bacelleiras principiem a rebentar, porque então logo devem ser enterrados.

REGRA L.

No quarto anno já ordinariamente a cada bacelleira se podem deixar dous pollegares, cada hum com dous olhos; e huma vara mais affina com fino.

REGRA LI.

Pode crescer mais o numero das varas, ou diminuir-se, conforme o cultivador experimentado o julgar conveniente olhando para o estado da bacelleira, e natureza da terra.

REGRA LII.

No quinto anno se os bacellos tiverem sido bem cultivados, já se podem considerar como vinhas feitas, e como a taes se lhes pode fazer a poda, porém nunca as varas feraõ mais de quatro, em quanto as bacelleiras não tiverem mais corpo, e fortaleza.

PARTE III.

CAPITULO X.

Dos trabalhos annuaes, que se cessamão fazer nas vinhas, e em primeiro lugar da poda.

§ CXIX.

OS trabalhos, que annualmente se praticão nas vinhas são a poda, empia, ou erguida, corte dos ramos inuteis, ou esladroar. A poda he a operação mais difficil, e aquella que precisa de mais cautela, e effudo; e he tão indispensavelmente necessaria, que faltando esta
nas

nas vinhas baixas perdem-se de todo as videiras, como em mesmo muitas vezes tenho observado (1).

§ CXX.

Nas vinhas de enforcado (ou como outros dizem de *embarrado*) das quaes se compoem a maior parte da Provincia do Minho, passaõ-se dous annos, ou mais em algumas partes, em que as videiras não são podadas. He verdade, que produzem huma grande quantidade de uvas; porém estas ordinariamente nunca chegaõ a amadurecer, e daõ hum vinho de tão inferior qualidade, que apenas se pôde conservar até Fevereiro, e muitas vezes tão ruim, que para nada serve.

§ CXXL

Estes factos não sómente são demonstrados pela observação constante feita em muitos lugares da Provincia do Minho, mas até mesmo se conclue por hum facil raciocinio deduzido dos principios da vegetação das cepas; estas absorbem a humidade da atmosfera mais do que as outras arvores, e huma quantidade tanto maior, quanto mais cresce o numero das varas. Tenho demonstrado (§ 32,) que huma videira de enforcado ainda sendo podada fica com dez partes mais de varas, do que huma videira baixa, e por consequencia ha de absorber dez partes mais de humidade da atmosfera; logo ficando dous, ou tres annos por podar, seguramente fica a

ce-

(1) He principio adoptado entre os Philosophos, que trataõ da Fyfica das arvores, que deve haver huma especie de equilibrio entre as raizes de qualquer arvore, e os ramos de forma, que se na mesma razão em que estes crescem não crescerem as raizes, enfraquece pouco a pouco a arvore até que finalmente morre; isto he o que acontece ás videiras de que se compoem as vinhas baixas, e muito mais brevemente se estão plantadas em terras magras.

cepa de embarrado com cem partes mais de varas, do que hum cepa baixa; logo na mesma razão ha de receber a humidade atmosférica, e diminuir a qualidade do vinho (1), por isso não he para admirar que elle seja tão ruim, e se conserve tão pouco tempo. Accresce mais, que sendo as uvas destas videiras muito mais sombradas, nunca chegam a amadurecer.

§ CXXII.

Mostra-se mais a necessidade, e utilidade da poda pelas seguintes razões; I. convém fazer a poda para que as videiras lancem varas mais vigorosas: II. para que não produzaõ muito fructo, porque em poucos annos poderia acontecer, que se exaurisse toda a sua força: III. para que as uvas amadureçam com mais brevidade; pois quando estas saõ de cepas que ficam por podar, amadurecem mais tarde: IV. para renovar a cepa, e a conservar baixa, porque deste modo he maior a sua duração.

§ CXXIII.

O tempo, em que se ha de fazer a poda se deve regular pela natureza do clima, porque sendo este temperado, e as vides perfeitamente maduras, se pode fazer no Outono depois da vindima; sendo frio, e sujeito a grandes geadas em Fevereiro, e Março; porém pode acontecer que o proprietario tenha tantas vinhas, que commodamente não possa fazer a referida escolha, neste caso no inverno fará a poda das vinhas fortes, e daquellas, que estiverem expostas ao meio dia, e no Outono, e Primavera, das mais fracas, e expostas ao Norte (2).

De-

(1) Mostra a observação que quanto mais humidade recebem as videiras, tanto mais insipido he o mucos das uvas, e o vinho de mais má qualidade.

(2) Colum. lib. 4. cap. 23.

§ CXXIV.

Depois de determinado o tempo em que se deve fazer a poda, antes de fallar mais particularmente desta operação, devemos fazer algumas advertencias: I. a poda não se deve fazer em dias de chuva, nem naquelles, aos quaes tenhaõ precedido geadas fortes, como tambem nas primeiras horas da manhã sem primeiro se ter dissipado o orvalho; porque este e a geada se apegam ás cepas, e muito principalmente naquella parte aonde se tem feito os golpes; com o calor do Sol entraõ até a medulla, por esta correm até ao tronco, donde se seguem as varas fazerem-se negras, os olhos cahirem facilmente, e muitas vezes seccarem as cepas.

§ CXXV.

Devemos advertir em segundo lugar, que o podador não deve perder de vista estas tres cousas: I. o fructo, II. o deixar para o anno futuro as varas melhores, e mais convenientes; III. a conservação da cepa (1). Logo para obter estes fins deve o melmo attender I. para a força das cepas; II. para a natureza do terreno, se costuma dar mais; ou menos uvas, se estas são mais, ou menos grossas; III. a distancia que ha entre huma, e outra cepa; IV. ao fructo, que tem dado no anno antecedente. Porém pelo estado apparente das cepas, não podemos julgar da fraqueza, ou vigor das melmas; mas pela combinação das circumstancias, porque nos annos humidos as vinhas costumão produzir muitas varas, ainda que tenhaõ pouca força, nos seccos menos, ainda que tenhaõ muito vigor.

Em

(1) » Quando cumque igitur vinitor hoc opus obibit, tria præ-
 » cipue custodiat, primum ut quam maxime fructui consulat;
 » Deinde ut in annum sequentem quam lætissimas jam hinc eli-

§ CXXVI.

Em terceiro lugar podemos dizer geralmente, que huma parte das cepas se deve podar alternativamente mais a varas do que a vinho, e outra mais a vinho do que a varas, quero dizer, que a esta se deixarão as varas mais compridas, áquella mais curtas; porém nesta alternativa se deve sempre guardar huma igual proporção de fórma, que em todos os annos, nas cepas que ficam a vinho, as suas varas devem ter o mesmo numero de olhos, como tambem naquelles, em que ficam a varas.

§ CXXVII.

Porém se a pesar disto parecer conveniente, que a poda se faça igualmente a varas, e a vinho, assim se deverá praticar, mas sempre em todos os annos se fará da mesma maneira, v. g. se huma cepa ficou hum anno com dez olhos, os mesmos se devem deixar em o anno seguinte; se ficou com doze, os mesmos devem ser no anno posterior. Isto constantemente se deve observar, excepto se as circumstancias variarem; pois nunca se devem perder de vista os principios já estabelecidos (§ 125).

§ CXXVIII.

Em quarto lugar tambem havemos ter como huma regra geral, que as vinhas vigorosas, e plantadas em terras fortes podem ficar com mais varas, e de maior comprimento; serão pelo contrario menos, e mais curtas nas vinhas fracas; e plantadas em terras magras.

§ CXXIX.

Tambem em sexto lugar devemos advertir, que quan-

Tom. II.

N

do

» gat materias; tum etiam ut quam longissimam perennitatem accipi adquirat. » Colum. lib. 4. cap. 24. § 1.

do a vinha tem dado em hum anno muito fructo ; cada huma das cepas ficará com menor numero de varas , e mais curtas ; se for porém pequena a abundancia , podem as varas ter maior comprimento , e ferem mais no numero , se assim o permittir o estado presente da cepa (1).

§ CXXX.

Ultimamente devemos concluir , que he muito util , que as vinhas se conservem baixas , muito principalmente em terrenos levantados , e magros I. porque as cepas tem maior duracao , II. para se acautelar , que as uvas não estejam muito levantadas ; porque produzem hum vinho de qualidade mais inferior , e estão sujeitas a perderem-se no tempo da florescencia ; e supposto que as uvas não devem estar muito levantadas da terra , tambem não estarão tão baixas , que toquem immediatamente o terreno , porque se deteriora a qualidade do vinho , e apodrecem mais facilmente.

§ CXXXI.

Suppostas estas advertencias , o podador deve tambem ter hum podaço de huma folha muito dura , e delgada , e que corte o mais que poder ser ; porque tendo a folha molle , e romba , demora o podador , da-lhe mais trabalho , as cepas , e varas são muitas vezes dilaceradas , os golpes ficam asperos , e desiguaes , os quaes com muita difficuldade se cicatrizaõ , daõ entrada á humidade , e facilitaõ mais a podridaõ das cepas (2). O golpe

(1) „ Et ut consideret vinitor proximi anni magna nec ne fuerit vindemia. Nam post largos fructus parcendum est vitibus , & ideo anguste priandum ; post exiguos imperandum. „ Colum. lib. 4. cap. 24. § 21.

(2) „ Super cetera illud etiam censemus , ut duris , tenuissimis , & acutissimis ferramentis totum istud opus exequamur : Obru- , fa en. m. , & hebes , & molliis falc paratorem moratur , eo-

pe deve ser redondo, mas inclinado, feito no meio do internodio, praticando as mesmas cautelas já referidas quando se fallou da cultura das vinhas novas (1).

§ CXXXII.

Expostas algumas advertencias mais geraes, que pertencem á poda, diremos agora outras mais particulares, e todas estas as dividirei em tres partes; na primeira tratarei de tudo aquillo, que se deve praticar a respeito de toda a cepa; na segunda fallarei sobre as varas; e em terceiro lugar dos *pollegares*. (2).

§ CXXXIII.

Se (praticando o que recommenda Columella) a videira estiver dividida em partes correspondentes ao Nascente, Occidente, Norte, e Sul, aquelle braço que estiver da parte do Norte deve ter menos golpes, e ficará somente com humra vara, e pollegar; o braço ao Meiodia terá mais varas para que estas defendão as cepas dos ardores do Sol; os braços ao Nascente, e Occidente ficarão com hum igual numero de varas, regulado este pelas forças da cepa (3).

N ii

§

„ que minus operis efficit, & plus laboris affert vinitori: nam
„ sive curvatur acies, quod accidit molli, sive tardius penetrat,
„ quod evenit in retuso, & crasso ferramento, majore nisu est
„ opus: tum etiam plagæ asperæ, & inæquales vites lacerant,
„ neque enim uno, sed sæpius repetito ictu res transigitur; quo
„ plerumque fit, ut quod præcidi debeat perfringatur. „ Colum.
lib. 4. cap. 24. § 21.

(1) „ Plagæ, quas in duro vitis accipit; obliquæ rotundæque
„ fieri debent. Nam citius convalescunt, & quandiu cicatricem
„ non obduxerint commodius aquam fundunt: transversæ plus
„ humoris & excipiunt, & continent. Eam culpam maxime vinitor fugito. „ Colum. lib. 4. cap. 24. § 7.

(2) Em algumas partes chamaõ Tornos, em outras Terçoas.

(3) Colum. lib. 4. cap. 24. § 2. 3.

§ CXXXIV.

Tambem deve haver cautela de que a videira seja muito limpa, não deixando alguma verruga, ou pequeno raminho, para evitar a perda de hum parte considerável do succo (1); e se alguma parte da mesma se seccar com os rigores do Sol, ou se excavar com as injúrias da atmosfera, ou damno dos animaes, se cortará; e as feridas que restarem, primeiramente se esfregarão com terra, depois com fôzes de azeite; porque assim se acautela o damno dos insectos, do Sol, e das chuvas, e não se fôrça o fructo (2).

§ CXXXV.

Quando a videira tiver o cortice (ou vulgarmente casca) secca, e fendida, e pendurada, he conveniente que (3) esta se corte, como tambem limpar a cepa de todo o musgo, que a costuma cercar (4). Se a mesma videira tiver alguns braços já velhos, se poderão cortar estes, e conservar os novos, igualmente se cortarão as unhas dos pollegares do anno antecedente (5).

§

(1) » *Percutatis deinde quasi pedibus, crura ipsa, truncique*
» *circumspiciendi sunt, ne aut pampinariis palmis internatus,*
» *aut verrucæ similis furunculus relinquatur.* » Colum. lib. 4.
cap. 24. § 5.

(2) Colum. lib. 4. cap. 24. § 5. 6.

(3) » *Cortex quoque aridus fissusque per summa trunci de-*
» *pendens corpore tenuis defibrandus est, quod & melius vitis*
» *quasi sordibus liberata convalescit.* » Colum. lib. 4. cap. 24.
§ 6.

(4) » *Jam vero muscus, qui more compedis crura vitium de-*
» *vincta comprimit, firique & veterno maderat ferro, distringen-*
» *das, & eradendus est.* » Colum. lib. 4. cap. 24. § 6.

(5) » *Brachia tenera, & vitidia servato. Arida & vetera falce*
» *amputato. Ungues custodum annotinos reserato.* » Colum. lib. 4.
cap. 24. § 7.

§ CXXXVI.

Podemos pois estabelecer como huma regra geral, que seja qualquer a fórma que tenhaõ as videiras (que em Portugal he muito diversa) sempre o número das varas ha de ser proporcionado ás suas forças, de forma que se a videira fica muito carregada, como o succo não he capaz de sustentar hum número de novas vides, relativo aos olhos de todas as varas que a mesma tem, observaõ-se mais vigorosas aquellas que rebentaõ dos olhos postos na parte mais alta da videira (1), e dos outros nascem humas pequenas, e delgadas varinhas, das quaes nenhuma ordinariamente pôde servir para a poda do anno seguinte.

§ CXXXVII.

Destes effeitos demonstrados pela experienciã, e que são huma consequencia necessaria dos principios certos da Fyfica das arvores se segue, que o cultivador pouco intelligente, ou que quer sómente destructar a vinha por poucos annos, deixa á videira as varas mais vigorosas, e das outras mais vizinhas do tronco, porém muito pequenas, e delgadas apenas pôde ficar huma guarda, ou pollegar; ficando outra vez a cepa mais carregada do que podem as suas forças; necessariamente acontece pelo principio já estabelecido (§ 136. n.1.), que as varas melhores rebentaõ na parte mais alta da videira, e dos
olhos

(1) He principio da Fyfica das arvores, que o succo obra com mais força nos ramos das arvores à proporção que elles se avizinhaõ mais da direcção vertical; logo, não chegando para se distribuir por todos os pimpolhos da videira, ha de empregar-se em primeiro lugar nos ramos postos na parte mais alta da mesma. Daqui vem serem estes mais grossos, e compridos, e os outros muito curtos, e delgados.

olhos da guarda não brotaõ ramos alguns, ou muito pequenos, e delgados; mas o imprudente cultivador, que vai sempre seguindo a vara melhor, tem em poucos annos as vinhas muito altas (de que se seguem graves inconvenientes), e sente huma grande falta na quantidade do vinho; e as videiras se enfraquecem tanto, que acabaõ de todo, de fôrma que se faz necessario cortalas pelo pé.

§ CXXXVIII.

Se a videira fica com hum número de varas inferior ás suas forças, cria muitas, e grossas vides, mas produz poucas uvas, e mal maduras: logo o cultivador experimentado deve deixar tantas varas, com quantas pôde a videira; porém a cahir em hum dos dous extremos he melhor deixar áquella cepa que pôde com duas varas hum sômente, do que ficar com tres, não podendo senão com duas. O número exacto das varas, que deve competir a cada videira, não se pôde geralmente determinar, mas he relativo á natureza da terra, e ao estado actual da videira. Porém Columella he de parecer, que cada braço da cepa fique com duas varas (1), e nas terras fortes não terá a videira ordinariamente mais que oito varas.

§ CXXXIX.

Se a videira tiver muitas, não sômente se deve fazer escolha, attendendo se são mais, ou menos vigorosas, mas também ao lugar em que as mesmas devem ficar. Não se escolherão as varas que estão muito proximas do tronco, nem as que se achão na extremidade do

(1) » *Iraque pingui terra singulis brachiis licebit bina jun- gere flagella, nec tamen numerosius onerare, quam ut una vi- tis oïto serviat palmitibus, nisi si admodum nimia ubertas plu- reis potulabit.* » Colum. lib. 4. cap. 21. § 1.

do braço ; porque aquellas dão pouco fructo , e estas muito em demasia , o que exhaure as forças da cepa (1).

§ CXL.

A todas as varas que deixarmos para o fructo , se devem cortar aquellas , que das mesmas tiverem brotado ; porém deve ser com tal cautela , que não se offendão os olhos lateraes , que estão unidos ás bases dos mesmos ramos (2). Igualmente se algum dos braços da videira ficar com duas varas , não devem estar no mesmo lado , mas oppostas ; para que o succo se distribua igualmente para huma , e outra parte (3).

§ CXLI.

Em quanto ao comprimento que devem ter as fobreditas varas , não pôde haver regra geral , mas he muito acertado o parecer de Columella (4) , que diz , deve ser este regulado pelo estado presente da cepa , e pela natureza do terreno , porque sendo aquella vigorosa , e ef-

(1) » Nam ubi magna materialium facultas est , putator custodire debet , ne aut proximas duro , id est , a trunco , & capite vitis relinquat , aut rursus extremas. Nam illæ nimium vinemix conferunt , cum exiguum fructum præbent , similes scilicet pampinariis , hæ vitem exhauriunt , quia nimio fortu onerant. Quare medio in brachio palmæ submittuntur , quæ nec spem vindemix destituant , nec emacient stirpem suam. » Colum. lib. 4. cap. 24. § 11.

(2) Colum. lib. 4. cap. 24. § 18.

(3) » Sed meminisse oportebit ne eadem linea unoque latere brachii esse duas materias , pluresque patiatur , namque id maxime vitem infestat , ubi non omnis pars brachii pari vice laborat , atque æqua portione succum proli suæ dispensat : sed ab uno latere exsugitur : quo fit , ut ea vena , cuius omnis humor assumitur , velut icta fulgure arescat. » Colum. lib. 4. cap. 24. § 9.

(4) Colum. lib. 4. § 19.

este fertil, poderão ter as varas maior comprimento (1). Porém este não se deve decidir pela grandeza da vide, mas sim pelo número dos olhos, porque as vides que tiverem os olhos mais distantes, podem ficar com maior comprimento; serão porém mais curtas aquellas, que tiverem os olhos mais proximos (1).

§ CXLII.

Do maior comprimento das vides tambem se pôde tirar huma grande ventagem, que consiste em mergulhar estas vides no anno immediato, as quaes por meio das raizes, que lançaõ em Maio, e Junho, tiraõ pouco succo do tronco, e deste modo facilmente se podem nutrir dez, ou doze vides, das quaes cada huma pôde produzir ao menos dous cachos.

§ CXLIII.

Para ser mais segura esta grande utilidade, que conduz muito para haver maior quantidade de vinho, se deverá praticar do modo seguinte. No tempo da poda em lugar de cortar as varas do anno antecedente, se devem estas deixar sobre a cepa, cada huma com duas novas vides (se assim o permittirem as forças da videira), as quaes devem ser aquellas, que tiverem maior comprimento; e se mergulharão as referidas varas na profundidade de quatro, ou cinco pollegadas, conforme a natureza da terra; porém deverá ficar cada vide com seis olhos.

§

(4) Deve o agricultor ter grande cautela no comprimento das varas; porque se he maior do que aquelle com que podem as videiras, não rebentão todos os olhos, mas só aquelles de extremidade da vara, ou os que ficão na parte mais alta quando esta se incurva. De qualquer dos modos se segue grave deterimento á cepa, se as varas são muito curtas, retrocede o succo, encho-se a videira de ladrões, e dá menos fructo.

(1) » Sed longi palmites non mensura, verum gemmarum numero mero aestimantur. » Colum. lib. 4. cap. 24. §. 20.

§ CXLIV.

Se o proprietario quizer usar deste methodo para ter barbadás destinadas para a plantação, depois que se fizer mergulhar a vara do anno antecedente, se escolherão tres vides as mais vigorosas, e cada huma destas ficará com hum pollegar, que tenha tres olhos; e daqui se podem formar tres bacelleiras. Como estas mergulhas se cortão no anno immediato, devem ficar no tronco pollegares, para que nestes se conserve a videira.

§ CXLV.

Por este methodo se obtem maior quantidade de vinho, mas amadurecem as uvas mais tarde; porém esta demora he pouco consideravel, nem serve de impedimento para que os vinhos sejam de optima qualidade, e he muito attendivel a maior quantidade de vinho.

§ CXLVI.

Ainda que se tira grande utilidade do methodo já indicado (§ 142), com tudo não se deve saltar ás condições no mesmo referidas, porque do demasiado comprimento das vides, como se pratica em muitos paizes, se seguem muitos inconvenientes: I. tendo estas doze, ou quatorze olhos, dão sim maior quantidade de fructo, mas menos nutrido, e sem chegar ao perfeito estado de madureza, porque a multiplicidade das varas priva as uvas de estarem expostas ao Sol: II. o comprimento das varas pouco a pouco vai debilitando as cepas, e deste modo tem a vinha menos duração: III. o succo, que sempre forceja para subir, se esgota, e consome em produzir vides compridas, e não se demoia em nutrir o tronco; deste modo são as cepas sempre delgadas, e se enfraquecem muito.

§ CXLVII.

Em consequencia disto terá sómente lugar o sobredito methodo (§ 142) quando as cepas forem muito vigorosas, e fructíferas; e se o mesmo for dirigido para a produçãõ das novas cepas, se conservaráõ as mergulhas por mais annos; porém quando observarmos que as vides que brotaõ nas extremidades são pouco vigorosas, se cortarãõ as mergulhas, porque he final que as videiras já as não podem supportar, pois a sua duraçãõ depende da economia da poda.

§ CXLVIII.

Ainda mesmo áquellas varas, que são destinadas para a conservaçãõ das cepas, se costumãõ deixar em alguns paizes doze, ou quatorze olhos; porém este costume se praticará sómente nas vinhas fortes, aonde tem por uso o mergulhar as sobreditas varas, porém quando se fizer esta operaçãõ não se devem perder de vista os seguintes principios: I. o conservar a vinha sempre baixa; II. as varas devem ser aquellas, que forem inúteis ao rebaixamento das cepas; III. a mergulha deve ser feita de modo, que fiquem tres olhos fóra da parte enterrada, e outros tres na parte anterior; porque assim fica com quantidade sufficiente.

§ CXLIX.

Aquellas varas porém que nascerem naquella parte do tronco que estiver proxima ás raizes, devem antes ser cortadas, do que arrancarem-se; porque he melhor cortar antes os novos ramos, que brotaõ da ferida que depois resulta, do que ficar humã chaga nodosa, e escabrosa: por este modo se escava a cepa, e promove a sua

sua putrefacção, daquelle se cicatriza a ferida (1). Porém isto que tenho dito não se deve entender quando ha necessidade de deixar alguma das ditas varas para a conservação da videira.

§ CL.

Como pôde acontecer que a videira tenha dous, ou mais braços, se entre estes nascerem algumas varas, também se devem cortar; porém se alguma adquirir hum tal vigor, que enfraqueça o braço immediato, este se deverá antes cortar (2). Igualmente se devem cortar todas aquellas varas que forem largas, mal nascidas, tortas, velhas, e inclinadas para a terra, e deixar só as directas, novas, e capazes de darem fructo (3).

§ CLI.

A respeito do pollegar devemos dizer, que este sómente se deve deixar quando a vara estiver muito distante do tronco, e não quando a mesma estiver no seu lugar conveniente; e como o dito pollegar serve para a conservação da cepa, deve sempre ficar proximo ao tronco, porque neste para o anno futuro se pôde deixar o braço (4) se for necessario.

O ii

§

(1) Pallad. in Mens. Februar. tit. 15. § 4.

(2) » Vocatur etiam focaneus palmes, qui solet in bifurco
» medius proreperere, & ideo cum prædicto vocabulo rustici
» appellant, quod inter duo brachia, qua se dividit vitis ena-
» tus velut fauces obsider, atque utriusque duramenti alimenta
» præcipit. » Colum. lib. 4. cap. 24. § 10.

(3) » Sarmenta lata, vetera, male nata, contorta, deorsum
» spectantia recidito; novella, & fructuaria recta submittito. »
Colum. lib. 4. cap. 24. § 7. Pallad. tit. 16. § 2.

(4) » Subsidiarius idemque custos in pollicem refecari non de-
» bet cum palmæ, ex quibus proximi fructus sperantur, idoneo
» loco fixæ sunt. » Colum. lib. 4. cap. 24. § 13. 14.

§ CLII.

Ainda a respeito do pollegar devemos ter duas cautelas; a I. consiste em fazer sempre o golpe no meio daquelle espaço que ha entre hum, e outro ollho, e a figura delle deve ser inclinada para a terra na fórma affina declarada (1); e a II. quando senão puder deixar pollegar na fórma referida, algum pequeno raminho que apparecer, ou verruga que tenha algum olho que possa brotar, poderá fazer o seu officio, e quando isto ainda não haja, se fará hum buraco que chegue á medulla no cortice da cepa, naquelle lugar que for conveniente (2).

§ CLIII.

Como a poda he huma operaçãõ, que depende de maior cautela, e vigilancia, pois nesta consiste a conservaçãõ da cepa, por isso o proprietario que não quizer ver a total ruina das suas vinhas, não as deve arrendar, porque os colonos não attendem á duraçãõ das mesmas, mas a fazerem huma colheita a maior que puder ser.

§

(1) » Optimum est igitur medio fere internodio subsidarium
» rondere palmitem, de vexamque refectionem facere post gem-
» mam ne superlacrymet, & gemmantem excet oculum. »
Colum. cap. 24. 16.

(2) » Sed si refecis facultas non erit, circumspiciendus est fu-
» runculus; qui quamvis angustissime præcisus in modum verru-
» eæ proximo vere materiam exigat, quam vel in brachium,
» vel in fructuarium remittamus. Sineque is reperitur, faucianda
» ferro erit, atque exulceranda vitis in ea parte, qua pampi-
» num italemus elicere. » Colum. lib. 4. cap. 24. §. 17.

§ CLIV.

Pela mesma razão também o proprietario não deve dar a poda das suas vinhas de empreitada, porque os obreiros, querendo adiantar o seu trabalho, cortão muitas varas, que deviaõ deixar, e deixaõ aquellas que deviaõ ser cortadas; pois esta manobra he de tanta importancia, que deve ser feita não com precipitação, mas com huma madura reflexão.

CAPITULO XI.

Da Empa, ou Erguida.

§ CLV.

SE as videiras depois de podadas permanecessem neste estado sem as empar, as vides mais altas quebrariaõ com o pezo do seu fructo, e este facilmente apodreceria naquellas varas, que ficassem juntas á terra; e como a actividade do succo sobre os olhos de hum ramo de qualquer arvore, he proportional a distancia em que os mesmos se achão da origem do mesmo ramo (*Princip. da Fis. das arvor.*), segue-se que, conservando-se as varas das cepas no seu estado natural sem serem incurvadas, o succo ha de empregar-se em maior quantidade, e com mais força nos ultimos olhos: logo nestes he que haõ de brotar as varas mais grossas, e de maior comprimento, sendo as outras muito curtas, e delgadas.

§ CLVI.

Daqui se haõ de seguir necessariamente dous inconvenientes; porque se o imprudente cultivador vai atrás da vara melhor, em poucos annos morre a videira, e dei-

deixa huma curta, e delgada no lugar competente, fica deteriorado na futura colheita; logo para que o lavrador não tenha todos estes graves detrimentos, se faz necessária a Empa (1) de fôrma, que se esta faltar acabão as vinhas (2) (exceptuando as de enforcado) em poucos annos.

§ CLVII.

O tempo mais conveniente para fazer a empa deve ser antes que as videiras principiem a rebentar, porque se já das mesmas tem brotado os tenros pimpolhos, facilmente podem quebrar quando as vides se arão ás suas mesmas cepas, ou a algumas estacas que a estas se avizinhaõ; donde se segue detrimento á videira, porque muitas vezes se quebraõ as varas da poda, e ao lavrador na diminuição da colheita. Da empa feita depois da florescencia das uvas, não podemos recear os sobreditos inconvenientes; mas como o canal do succo até este tempo tem estado disposto em linha recta, tem já brotado nos ultimos olhos as melhores varas; e ainda que depois se faça a empa, nunca já mais se criaõ em lugar competente vides capazes de ficarem para o anno futuro.

§

(1) Virg. Georg. lib. II. vers. 358.

*Tum leves calamos, & rase bastilia virga,
Fraxineasque aptare fules, fincasque bicornes:
Viribus eniti quarum, & continere ventos
Assuescant, summasque sequi tabulata per ulmos.*

(2) Ainda que a empa não seja precisa nas vinhas que se deixão de pollegares, ou terçoës, e naquellas que costumão andar rentes com a terra, com tudo como este genero de vinhas he raro em Portugal, e pelo contrario muito ordinario aquelle em que he necessaria a empa, por isso fica em seu vigor a regra assima estabelecida.

§ CLVIII.

Há tres modos de empar as vinhas em Portugal ; o I. consiste em atar as vides á cepa , ou enrolalas á videira de fôrma , que de si mesmas se sustentem , seguindo este methodo encurvaõ-se as vides em fôrma de femicirculo , ou de quarto de circulo ; porém como as melhores varas haõ de necessariamente rebentar (pelo principio já estabelecido) nos olhos mais verticaes , que ficarem na vara depois de enrolada : por isso toda a industria do lavrador deve empregar-se para que estes se-jaõ os mais proximos do tronco , que poder ser , porque deste modo tem para a poda do anno futuro as varas mais vigorosas em lugar competente : conserva-se mais a videira , e produz huma maior quantidade de fructo.

§ CLIX.

Este modo de fazer a empa , que tenho observado praticar-se em muitos lugares da Provincia da Beira , e Tras-os-Montes , em nada se oppõem á conservação da videira , antes esta se conserva mais direita , e produz todo aquelle fructo , que he capaz de produzir. He tambem muito util ao lavrador , porque naõ só poupa as estacas , nas quaes faz muita despeza , naõ tendo perto das suas vinhas mattos donde as possa tirar , mas tambem faz este genero de trabalho com hum numero muito menor de obreiros..

§ CLX.

Devemos porém advertir , que quando se enrolarem as vides ás cepas deve haver cautela : I. Que naõ se lhe abra alguma fenda , porque por esta se perde hum grande quantidade de succo ; II. A cepa deve ter hum pé capaz de sustentar os ramos , e o fructo ; III. He melhor atar antes as vides á cepa , do que pertender
que

que ellas se sustentem por si mesmas dando-lhe varias voltas, porque deste modo he mais facil quebrarem, e abrirem-se-lhes varias fendas.

§ CLXI.

Ha outro modo de empar as vinhas, ao qual em alguns lugares chamaõ *de vara de justiça*. Consiste pois este em metter entre os braços das videiras humna, ou mais estacas, depois enrolaõ-se as vides humas com outras em fórma de humna spiral, e as ditas estacas unicamente servem para sustentar, e conservar as cepas na referida posição.

§ CLXII.

He este methodo de fazer a empa recebido em muitas partes na Provincia de Trás-os Montes, e o peor de que se póde usar: I. porque não se poupaõ estacas, e consome-se mais tempo, do que pelo primeiro methodo: II. como as vides estão muito contiguas, o fructo fica muito assombrado, e nunca amadurece perfeitamente: III. mais facilmente se propaga a podridão das uvas: IV. como estas estão enlaçadas humas com outras, perdem-se muitos bagos quando se faz a vindima.

§ CLXIII.

O terceiro modo de fazer a empa consiste em atar cada vide a sua estaca, ou mais se he necessario. Este methodo se pratica nas vinhas do Alto-Douro, e em algumas das outras Provincias; he de muita despeza, porque são necessarias muitas estacas, e hum maior numero de obreiros, do que fazendo-se a empa por outro qualquer methodo.

§ CLXIV.

Este modo de fazer a empa ainda que causa muitas despesas, he com tudo aquelle do qual se seguem maiores utilidades, I. As videiras ficam sustentadas, e defendidas das tempestades. II. Ha menos risco de se quebrarem as varas do que quando estas se enrolão á cepa. III. Como cada vara fica separada da outra vizinha, amadurecem melhor as uvas, por serem menos assombradas, e mais expostas aos raios do Sol. IV. As uvas não se tocam humas com outras; e por isso não se propaga a podridão. V. Como estão levantadas da terra, ainda que chova na vindima apodrecem muito menos.

§ CLXV.

Como no ramo de qualquer arvore, que tem huma direcção horizontal, os olhos superiores lançaõ de si ramos mais vigorosos, do que os inferiores (*Principios da Fysica das arvores*): segue-se, que ficando neste genero de empa as varas das cepas parallelas ao horizonte, necessariamente hade acontecer o mesmo effeito; logo toda a industria do Agricultor deve empregar-se, para que os olhos mais vizinhos do tronco fiquem na parte superior, porque nestes rebentaõ as melhores varas; e deste modo segura-se a colheita do anno futuro, e a conservação da cepa.

§ CLXVI.

Tambem neste genero de empa o lavrador não deve perder de vista as seguintes cautelas. I. As vides quando se atarem ás estacas, devem ficar direitas para que o succo possa correr livremente até á extremidade das mesmas, porém se passados os dous primeiros, ou trez olhos as varas podrem descer alguma cousa, segun-

Tam. II. P ra-

ramente podemos contar com as vides immediatas ao tronco como mais vigorosas , e melhores para a poda do anno seguinte ; II. A huma mesma estaca não se devem atar muitas varas , porque cahindo os ramos hums sobre outros amadurecem pouco as uvas , e facilita-se mais a podridão das mesmas ; III. As estacas , de que o lavrador fizer uso , devem ser capazes de sustentar as vides de fórma , que estas não se encurvem muito com o peso dos novos pimpolhos , porque então o succo não se distribue igualmente por todas as partes.

§ CLXVII.

Ainda que este ultimo modo de empar as videiras he muito vantajoso , com tudo como causa maior despesa do que qualquer dos outros , deve o prudente Agricultor preferir o primeiro a este , muito principalmente naquelles lugares aonde o vinho se vende por hum preço muito modico , exceptuando se o lavrador tem perto das suas vinhas matos donde possa tirar , e escolher as estacas em tempo competente. Porém este genero de empa necessariamente se deve praticar , em quanto as videiras não tiverem pé capaz de sustentar o fructo , e os ramos. Depois o Agricultor segundo as circumstancias , que o determinarem , ou continuará no mesmo , ou mudará para outro.

§ CLXVIII.

Querendo usar na empa das estacas , devemos fazer sobre as mesmas algumas advertencias : I. Devem ser secas , e escolhidas do pão mais duro , e firme , que commodamente se poder encontrar. II. Como todos os annos se costuma cortar nas estacas aquella parte , que fica enterrada , porque apodrece facilmente , tem estas muito menor duração , logo para evitar este inconveniente convem tifar a parte inferior das sobreditas estacas até ao comprimento de nove , ou doze pollegadas ; depois

pois ainda que fiquem todo o anno enterradas junto ás videiras, são muito mais firmes, e tem maior duração. III. Faltando as estacas de páo podem servir as de canna, e alguns preferem estas áquellas, porque as vides não se ferem tanto quando são combatidas pelos ventos, o que pode acontecer facilmente quando as mesmas estão encostadas aos páos, porque sobre serem mais ásperos, tem nós, e ganchos, que contribuem muito para o sobredito effeito.

CAPITULO XII.

Da cava.

§ CLXIX.

O Fim para que se poda e empá as vinhas, he para que distribuido o succo em maior quantidade, e de hum modo mais conveniente pelas vides que devem ficar, seja as cepas mais duraveis, e o vinho de melhor qualidade; mas o succo não correria pelos vasos das cepas, se as folhas, e as raizes das mesmas o não recbessem, aquellas immediatamente da atmosphaera, e estas do terreno, porém este poucas particulas nutritivas contém em si mesmo sem as attrahir tambem da atmosphaera; logo para que o dito terreno seja reduzido a este estado he necessaria a cava.

§ CLXX.

De se cavar o terreno se seguem muitas utilidades: I. Cada molecula da terra fica exposta a todas as impressões fertilizantes da atmosphaera, e deste modo se augmenta o nutrimento das cepas. II. A repetida cultura faz, que não se propaguem as máservas, que lhes rouba o nutrimento. III. O calor mais facilmente penetra a terra, e a aquece; evapora-se as particulas nu-

tritiyas, as quaes se poem no estado de melhor poder entrar pelos póros das cepas.

§ CLXXI.

Como cavando-se o terreno fica este no estado de dar mais nutrimento ás cepas, segue-se que as cavas moderadas contribuem muito para a conservação das vinhas, e para que as mesmas produzaõ maior quantidade de vinho. Logo as vinhas devem ordinariamente ser cavadas duas vezes ca la anno; a primeira pode ser feita em Março, ou Abril, ou antes conforme for a natureza da terra, e a temperatura do paiz, com tanto que sempre se faça antes, que as cepas principiem a brotar; e quando neste tempo se não possa fazer, deve-se transferir para outro que for mais opportuno; porém nunca naquelles em que brotaõ as videiras, porque a maior parte dos olhos são lançados por terra pelos instrumentos dos cavadores, como tambem pela negligencia dos mesmos.

§ CLXXII.

O tempo em que se houver de fazer a cava, deve ser accommodado á natureza da terra, e ao clima, porque se este he favoravel, e a terra magra, pedregosa, e arêenta pôde o lavrador fazer a cava por todo o Inverno até ao principio de FEVEREIRO; porque estas terras cavadas no Inverno recebem em maior quantidade as agoas das chuvas, donde resulta grande beneficio ás videiras, por se aproveitarem estas de todos os adubos meteoricos, que a agoa da chuva pode trazer consigo.

§ CLXXIII.

Porém se as sobreditas terras forem de declivio, não devem ser cavadas no Inverno, porque as muitas agoas que ordinariamente cahem nesta estação, facilmente

te levaõ consigo a terra , donde se segue ficarem as raizes das cepas mais sujeitas as geadas ; e ao calor do Sol ; neste caso basta que a cava se faça por todo o Fevereiro , até ao meio de Março , mas antes que as videiras comecem a brotar.

§ CLXXIV.

Como o fim da cava nas terras magras , e pedregosas he dispolas para estas receberem em maior quantidade as agoas das chuvas , e conservarem para o Estio huma natural frescura , e nas terras fortes , e humidas he a evaporação da humidade superflua ; segue-se que áquellas convem a cava chamada vulgarmente temporã , de que tenho fallado , e estas devem ser cavadas nos fins de Abril , ou Mayo , a tempo que já tenhaõ passado as chuvas da Primavera , e nascido todas as hervas (porque enterrando-se servem de estrume para as vinhas) , e que o calor do Sol possa melhor evaporar a humidade.

§ CLXXV.

A segunda cava , a que em algumas partes chamaõ *arrender* , e em outras *redrar* , deve ser feita nas terras magras antes da florescencia , ou antes que as uvas comecem a abrir , (como dizem vulgarmente) e nunca neste tempo ; porque o pó , que se levanta da terra , a pouca cautela dos cavadores , o movimento que se causa nas videiras , concorre para a perda da maior parte das uvas , cahindo o pó fecundante necessário para a sua produção : nas terras fortes , e humidas pode ser feita a segunda cava , quando as uvas começaõ a amadurecer.

§ CLXXVI.

Muitos recommendaõ outra cava pouco tempo antes da vindima , a qual não pode deixar de ser útil , quan-

quando o terreno for forte, e frio, porque se adianta a evaporação da humidade superflua, e a madureza das uvas: estas são as cavas que a experiencia tem mostrado serem bastantes em Portugal, com tanto que se não dadas em tempo competente; porém os antigos agricultores são de parecer, que a vinha deve ser cavada trez vezes; a primeira antes das videiras brotarem; a segunda antes da florescencia, e a terceira antes que as uvas amadureçam. (1)

§ CLXXVII.

Tendo mostrado a necessidade da cava, quantas vezes esta se deve fazer, e o tempo mais conveniente da mesma, resta agora advertir algumas cautelas, que neste genero de trabalho deve haver. I. Os obreiros devem ter grande cuidado, para que não se offenda as cepas, ou as suas raizes com os instrumentos; porque daqui procedem muitas enfermidades, e o fructo tem grave detrimento. II. Teraõ toda a cautela para que fiquem enterradas todas as hervas, que nascerem no terreno, exceptuando a grama, ou escalferralho (*Persicum Dactilon. Lin.*) o qual deve ser lançado fóra da vinha, porque ficando na mesma enterrado costuma logo renascer. (2) III. A terra deve ficar amontoada, sendo nas terras fortes, e humidas os montoes maiores; e mais distantes; porque pelas muitas reflexoens dos raios adquire o terreno maior calor, e se dissipa mais facilmente a humidade. IV. De-

(1) » Celsus quoque, et Atticus consentiunt tres esse motus in » vite seu potius in omni furculo naturales; unum, quo germi- » net; alterum, quo floreat; tertium, quo maturescat. Hos ergo » motus consentiunt solitionibus concitari. Non enim natura quod vult » satis efficit, nisi eam labore cum studio juveris. » Colum. lib. 4. cap. 18. § 2.

(2) Palladio diz ser muito singular remedio o introduzir os porcos nas vinhas no tempo de inverno; porque comem a grama, e com os dentes arrancam as suas raizes.

Deve tambem a mesma terra ficar toda cortada, e os instrumentos de tal fórma dispostos, que o corte se faça verticalmente; porque d'este modo não se offendem as raizes das cepas.

C A P I T U L O XIII.

Do esladroar, do desfolhamento, e do que se deve praticar no tempo da florescencia.

§ CLXXVIII.

A Cava serve de meio para se recolher o succo nutriticio no terreno, o qual he absorvido pelos vasos das cepas, e distribuido pelos seus ramos; porém muitos destes são inuteis, porque não produzem fructo, nem servem para a conservação das cepas: logo he conveniente que todos estes se cortem, donde se seguem tres utilidades: a I. consiste em subministrar ás cepas hum succo mais abundante: II. cortados estes ramos, os outros que tem o fructo, ficam mais livremente expostos ao calor do Sol^o, e por isso mais facilmente amadurecem as uvas (1): III. as vides que restão são mais vigorosas, e adquirem huma perfeita madureza.

§ CLXXIX.

O tempo em que deve fazer-se esta operação deve ser antes, ou depois da florescencia; porém nunca neste tempo, porque neste estado não deve mover-se o fructo; mas sómente depois que o mesmo estiver crecido poderá ter lugar a dita operação. (2)

Os

(1) » Super hæc materiæ, quæ fructum habent melius convalescunt, & uvæ commodius insolatæ percoquantur. Colum. lib. 4. cap. 27. § 3.

(2) » Tempus autem pampinationis antequam florem vitis ostendat maxime est eligendum, sed & postea licet eandem re-

§ CLXXX.

Os ramos inuteis devem ser cortados com a mão, e em quanto são tenros, porque a vide fica com huma menor cicatriz, e esta se cura mais facilmente: (1) quando acontecer, que de hum olho brotem tres ramos, sómente se deixará hum, para o fim de que este, e o seu fructo seja mais vigoroso (2), e o melino acontecerá quando brotarem dois.

§ CLXXXI.

Ainda dos ramos fructíferos será conveniente cortar alguns; I. Quando pela muita quantidade de fructo este não poder chegar ao perfeito estado de madureza: II. Quando a cepa está fatigada por ter produzido muito fructo nos annos antecedentes: porque não sómente devemos attender á maior quantidade de fructo, mas tambem á conservação da cepa. (3)

§ CLXXXII.

Tambem devem cortar-se todos aquelles ramos que

» petere. Medium igitur eorum, diurnum spatium quo acini for-
» mantur vinearum, nobis adicum negat: quippe florentem fru-
» ctum movere non expedit. Colum. lib. 4. cap. 28. § 1.

» (1) Etque ubi se frondibus, & uvis vestierint, teneris can-
» libus nec duraculis modis reddendus est. Idemque vini-
» cor, qui ante ferrobis in arboribus decurrit, umbrasque compes-
» cit, ac supervacuis arboribus decurabit. Colum. lib. 4. cap.
» 27. §. 2.

» (2) Siquidem evaniscit quidam oculi trigeminis palmis eger-
» minent quibus binos adiacere oportet quo commodius singu-
» los alumnos educant. Colum. lib. 4. cap. 27. § 4.

» (3) Itaque non solum frondenti supervacua debet decerpe-
» re, quod semper fecundum est; verum interdum partem ali-
» quam factus decutere, ut ubero suo gravatam vitem lever.

nascerem affim entre os braços da cepa, (1) como por todo o comprimento do tronco, para que não roubem o succo, que pôde servir para os outros ramos necessários, e fructíferos, excepto quando for necessario deixar alguns dos ditos ramos, para a conservação (2) da cepa. Esta mesma operação não deve fazer-se hum só vez, mas todas aquellas que o pedir a necessidade. (3)

§ CLXXXIII.

He igualmente muito util, que logo depois da florescencia se cortem as extremidades das vides novas, para segurar hum succo mais abundante ao fructo, e

Tom. II.

Q

que

» Idque faciet variis de causis pampinator industrius, etiam si
» non erit maior fructus, quam ut maturescere queat, si au-
» tem continuis superioribus annis duplici proventu fatigata vitis
» fuerit, requiescere, ac resici par erit, & sic futuræ materiæ
» consulendum. » Colum. lib. 4. cap. 27. § 5.

Virg. Georg. lib. 2. v. 361.

*Ac dum prima novis adolescit frondibus ætas,
Parcendum teneris: & dum se lectus ad auras
Palmes agit, laxis per purum immixtis habenis,
Ipsa acies nondum falcis tentanda, sed uncis
Carpente manibus frondes, interque legenda.
Inde ubi jam validis amplexæ stirpibus ulmos
Exierint: tum stringe comas, tunc brachia tonde;
Ante reformidant ferrum tunc: denique dura
Exerce imperia, & ramos compesce fluentes.*

(1) » Tum e capite quidquid inter brachia viret explantare (oportebit), atque eos qui per ipsa duramenta steriles, nequicquam » matrem occupant (pampini). » Colum. lib. 4. cap. 27. § 6.

(2) » E dura parte aut a tronco surgentes pampinos submove- » re oportebit, nisi ad renovandam vitem unus atque alter ser- » vandus est. » Colum. lib. 4. cap. 27. § 6.

(3) » Pampinationes quoque sæpe adhibendæ, neque enim satis » est semel, aut iterum tota æstate viti detrahère frondem super- » vacuam. Præcipue autem decutienda sunt omnia quæ infra trun- » ci caput egerminaverint. » Colum. lib. 4. cap. 17. § 3.

que sejam mais vigorosas as varas da póda do anno seguinte (1); porém semelhante operação neste tempo sómente terá lugar nas vinhas fracas; mas nas fortes, e vigorosas he superflua, porque depois brotaõ varios raminhos por todo o comprimento das varas, os quaes tão longe estão de aliviar a cepa, que antes a enfraquecem mais; logo nestas vinhas he mais conveniente, que a dita operação se faça sómente no fim de Agosto, ou principio de Setembro, conforme o anno for mais ou menos tardio, mais ou menos secco.

§ CLXXXIV.

Em quanto ás folhas devemos dizer que são tão necessarias, que tiradas ellas parece a cepa, e o fructo, (faltando huma parte consideravel das mesmas) padece hum gravissimo deterimento: logo o defolhamento não terá lugar muito principalmente nas vinhas novas, fangadas, e plantadas em terrenos magros; mas sómente se cortarão aquellas folhas, que cobrirem o fructo, o qual pouco e pouco se deve descobrir, para que esteja mais exposto aos raios do Sol, e adquira huma maior madureza, (2) e muito principalmente convem esta operação nas vinhas fortes. (3)

UI-

(1) *Cacumina flagellorum confringere luxuriæ comprimendæ causa oportebit. Colum. lib. 4. cap. 27. § 6.*

(2) *Pubescentem vero fructum, & quasi adolescentem convenit religare, folisque omnibus nudare. Colum. lib. 4. cap. 28. § 1.*

(3) Como as folhas absorvem a humidade da atmosfera, e tudo aquillo, que a mesma traz em dissolução, tirando parte dellas nas vinhas fortes, diminhe-se a humidade superflua, e as uvas amadurecem muito mais, e o vinho he de melhor qualidade: o defolhamento deve ser tanto maior, quanto mais humido, e frio for o terreno, em que effizcrem plantadas as videiras.

§ CLXXXV.

Ultimamente devemos advertir, que no tempo da florescencia pessoa nenhuma entre nas vinhas, nem manobra alguma se faça nas mesmas, muito principalmente o defolhamento, ou cava; porque facilmente cahirá o pó fecundante, e de modo nenhum fructificarão as videiras: ainda depois de cahir a flor deve haver a mesma cautela, em quanto as uvas não principiaõ a engrossar.

De tudo o que nesta III. Parte tenho exposto, se concluem as seguintes regras.

Da Poda.

R E G R A I.

A poda he tão necessaria, que, faltando esta nas vinhas baixas, morrem as videiras em pouco tempo.

R E G R A II.

Nas vinhas de enforcado, passão-se annos que as videiras não são podadas; porém as uvas nunca chegaõ a amadurecer, e o vinho he tão ruim, que apenas se conserva até Fevereiro.

R E G R A III.

Nunca deve fazer-se a poda, sem que as varas estejam maduras.

R E G R A IV.

A poda mais ordinaria he de vara. Em algumas partes costumaõ somente deixar a cada videira quatro, ou

finco pollegares, ou terços, ficando nestas o mesmo número de olhos que se deixariaõ nas varas.

R E G R A V.

Se o clima he temperado, e não cahem neves, e geadas, pôde começar-se a poda logo que se acabar a vindima.

R E G R A VI.

Se o clima for frio, e no mesmo cahir geada, e neve frequentes vezes, será feita a poda sómente em Fevereiro, ou Março; mas sempre antes que as videiras comecem a rebentar.

R E G R A VII.

Alguns cultivadores fazem menção de tres castas de poda, Temporá, Meã, e Serodia: a primeira nunca se deve fazer nas vinhas, onde a neve, e a geada cahe muitas vezes.

R E G R A VIII.

A poda meã, que se faz em Fevereiro, pôde ser útil a qualquer vinha: a ferodia, que he feita quando as videiras começaõ a rebentar, convem sómente ás vinhas postas em terras humidas, e frias.

R E G R A IX.

O proprietario que tem muitas vinhas, e não pôde fazer a referida escolha, fará no inverno a poda das vinhas fortes, e viradas ao Meio dia; e no inverno, e primavera a das vinhas fracas, e viradas ao Norte.

R E G R A X.

Nas primeiras horas da manhã, sem que se tenha dissipado o orvalho, nos dias de chuva, e naquelles a quaes tem precedido geadas fortes, não he util podar a vinhas.

R E G R A XI.

Na poda deve-se attender, I. que o proprietario tenha huma maior quantidade de uvas, sem detrimento das videiras: II. que fiquem para o anno seguinte as varas melhores, e mais convenientes: III. a conservação das cepas.

R E G R A XII.

Huma parte das cepas póde ser podada alternativamente, mais a varas do que a vinho, e outra mais a vinho do que a varas.

R E G R A XIII.

Parecendo mais conveniente ao podador fazer a poda igualmente a varas, e a vinho, deve ser feita sempre da mesma maneira; v. g. se huma videira ficou hum anno com dez, ou doze olhos, os mesmos se devem deixar no anno seguinte, excepto se diminuirem muito as forças da cepa.

R E G R A XIV.

As vidceiras que tem grande valentia, e que são postas em terras fortes, ou varges, devem ficar com mais varas, e de maior comprimento.

R E G R A XV.

A poda deve-se fazer de sorte , que as videiras andem baixas nas terras altas , e magras ; e mais levantadas nos baixos , e terras de muita substancia.

R E G R A XVI.

Deve haver cautela para que a videira seja muito limpa , não deixando muiço algum , verruga , ou pequeno raminho (vulgarmente *ladraõ*) ; cortando juntamente a casca que estiver secca , fendida , e pendurada.

R E G R A XVII.

Quando for necessario cortar alguma parte da videira , a ferida que depois ficar deve ser primeiro esfregada com terra , e depois com borras de azeite.

R E G R A XVIII.

O número , e comprimento das varas deve ser accommodado ás forças da videira , e quantidade da terra ; advertindo porém que he melhor deixar a huma videira que pôde com duas varas huma sómente , do que deixar tres áquella que não pôde senão com duas.

R E G R A XIX.

O comprimento das varas não deve medir-se pelo das vides , mas sim pelo número dos olhos.

R E G R A XX.

Quando no braço de huma videira ficarem duas varas, não devem estar no mesmo lado, mas defronte huma da outra.

R E G R A XXI.

Não devem deixar-se as varas que estiverem muito distantes da cepa velha, ainda que as mesmas sejam os mais grossas, e de maior comprimento.

R E G R A XXII.

O podador que, por desmazelo, ou falta de experiencia, procura sempre deixar na videira as varas melhores, sem attender ao lugar em que as mesmas se achão, em poucos annos perde a vinha.

R E G R A XXIII.

Quando faltar a vara da poda no lugar competente, he melhor deixar antes no mesmo hum pollegar, ou guarda, do que ir buscar a vara mais grossa, e comprida, que muitas vezes somente se acha na ponta da vara velha: o proprietario deve antes perder o fructo de hum anno, do que a videira.

R E G R A XXIV.

Em lugar de cortar as varas velhas do anno antecedente, podem estas ficar cada huma com duas novas vides, que forem de maior comprimento, as quaes se mergulharão, ficando cada vide com seis rólhos.

R E G R A XXV.

Esta operação he muito util em algumas vinhas ; porque o lavrador colhe maior quantidade de vinho , e não se diminuem muito as forças das cepas.

R E G R A XXVI.

Devem-se cortar todas as varas , que nascerem junto ás raizes das cepas , excepto quando houver necessidade de deixar alguma das mesmas para a conservação da videira.

R E G R A XXVII.

O podador deve cortar todas as varas , que forem largas , mal nascidas , tortas , velhas , e inclinadas para a terra , e deixar só as direitas , novas , e capazes de darem fructo.

R E G R A XXVIII.

Quando as varas ficão mais distantes do tronco do que convem , deve deixar-se guarda , ou pollegar , para neste ficar a vara do anno seguinte.

R E G R A XXIX.

Quando se fizer o pollegar , será feito o golpe no meio da distancia que ha entre hum , e outro olho.

R E G R A XXX.

Póde acontecer que o podador não possa deixar pollegar algum , por não achar vara capaz para o mesmo ; neste caso , algum pequeno raminho , que apparecer , ou

ver-

verruga, que tenha algum olho, póde fazer as suas vezes.

R E G R A XXXI.

Não sendo possível deixar pollegar, ou achar algum pequeno raminho (vulgarmente ladrao), ou verruga, que supra as suas vezes, se fará no lugar competente hum buraco, que chegue até o meio do tronco.

R E G R A XXXII.

Os golpes não devem ser redondos, e direitos; porque por estes mais facilmente penetra a neve, e a geada; mas inclinados, ou de fostaio, como se explicaõ alguns dos nossos agricultores.

R E G R A XXXIII.

O proprietario que não quizer ver a total destruição das suas vinhas, não as deve arrendar por poucos annos; porque ordinariamente aquelles, que as tomaõ de renda, não attendem á conservação das cepas, mas só procuraõ ter huma colheita mais abundante.

R E G R A XXXIV.

Tambem o proprietario não deve dar a poda das suas vinhas de empreitada; porque os obreiros, e muito principalmente sendo pouco experimentados, querendo adiantar o seu trabalho, podaõ muito mal as videiras.

Da Empa.

R E G R A XXXV.

He muito necessaria a empa; porque faltando esta,

rebentão nos ultimos olhos as melhores varas ; e faltaõ as da poda no lugar competente.

R E G R A XXXVI.

A empa das vinhas deve ser feita antes que as videiras comecem a rebentar.

R E G R A XXXVII.

Quando a empa se faz enrolando as vides á cepa, devem ficar na parte mais levantada da videira os olhos mais vizinhos do tronco , para que nestes rebentem as varas da poda.

R E G R A XXXVIII.

O modo de empar as vinhas , chamado em algumas partes de Vara de justiça , he o peor que pôde haver , porque não se poupaõ estacas , nunca amadurecem perfeitamente as uvas , e propaga-se mais facilmente a podridão.

R E G R A XXXIX.

O modo de fazer a empa , atando cada vide a sua estaca , he o melhor ; porém causa muito maior despesa , porque são necessarias estacas , e os obreiros gastaõ muito mais tempo.

R E G R A XL.

Nesta casta de empa terá o agricultor as seguintes cartela : I. Os olhos mais vizinhos do tronco devem ficar pela parte de cima : II. A huma estaca não convem atar muitas vides : III. As estacas serão capazes de sustentar as varas , de fórma que se não incurvem.

R E-

E C O N O M I C A S.

131

R E G R A XLI.

Querendo fazer uso das estacas devem estas ser secas, escolhidas do pão mais duro, que se puder encontrar; e para ter maior duração, serão tintadas aquellas pontas que houverem de ser enterradas.

Da cava.

R E G R A LII.

A cava he muito util, e necessaria á vinha; porque faltando esta, a terra não recebe a humidade necessaria, para se nutrirem as cepas.

R E G R A XLIII.

Nos lugares onde não cahirem neves, e geadas, e o terreno for magro, pedregoso, e arênto (não sendo ladeira) podem-se cavar as vinhas por todo o inverno até ao principio de Fevereiro.

R E G R A XLIV.

Naquelles sitios, onde as neves, e geadas são frequentes, sómente convem cavar as vinhas, depois de passado o inverno.

R E G R A XLV.

Nas terras fortes, e humidas deve ser feita a cava das vinhas desde o fim de Abril até a entrada de Junho.

R E G R A XLVI.

As vinhas das terras magras devem ser redradas.

R ii

ou

ou arrendadas antes que as uvas estejam em flor; e nunca neste tempo; porque o pó que se levanta da terra, a pouca cautela dos cavadores, e o movimento, que se causa nas videiras, fazem perder a maior parte do fructo.

R E G R A XLVII.

As vinhas das terras fortes, e humidas devem ser redradas quando as uvas começam a amadurecer.

R E G R A XLVIII.

Os obreiros devem ter toda a cautela, para que não se offendão as cepas, ou as suas raizes, e para que fiquem enterradas todas as liervas que nascerem no terreno, exceptuando a gramma, ou escalrecho, o qual deve ser lançado fóra da vinha; porque ficando na mesma, costuma logo renascer.

R E G R A XLIX.

A terra deve ficar amontoada, sendo nas terras fortes, e humidas os montões maiores, e mais distantes.

Do Esladrear.

R E G R A L.

Devem-se cortar ás cepas todos os ramos (vulgarmente ladrões) que não dão fructo, nem servem para a conservação das cepas.

R E G R A LI.

Antes que as uvas estejam em flor, deve ser feita esta operação.

R E-

R E G R A XLII.

Quando de hum olho rebentarem duas varas, deve sómente ficar huma, para que esta adquira mais corpo, e valentia, e o fructo seja mais bem creado.

R E G R A LIII.

Os ramos inúteis, ou ladrões devem ser cortados com a mão, e em quanto são tenros.

Do Defolhamento.

R E G R A LIV.

Nas vinhas fracas antes que as uvas comecem a amadurecer he muito util cortar as pontas das varas para segurar hum succo mais abundante aos cachos, e ferem melhores as varas da poda do anno seguinte.

R E G R A LV.

As vinhas fracas não devem ser desfolhadas; porque como pelas folhas recebem huma parte consideravel do seu alimento, faltando este enfraquecem-se as videiras.

R E G R A LVI.

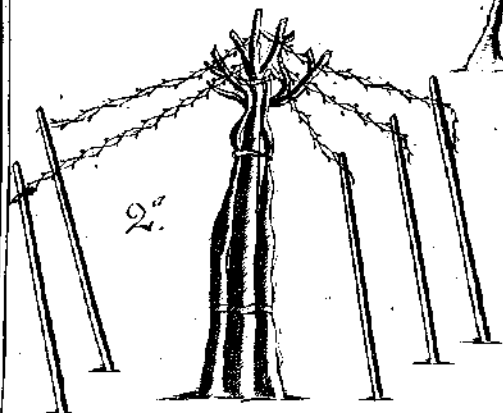
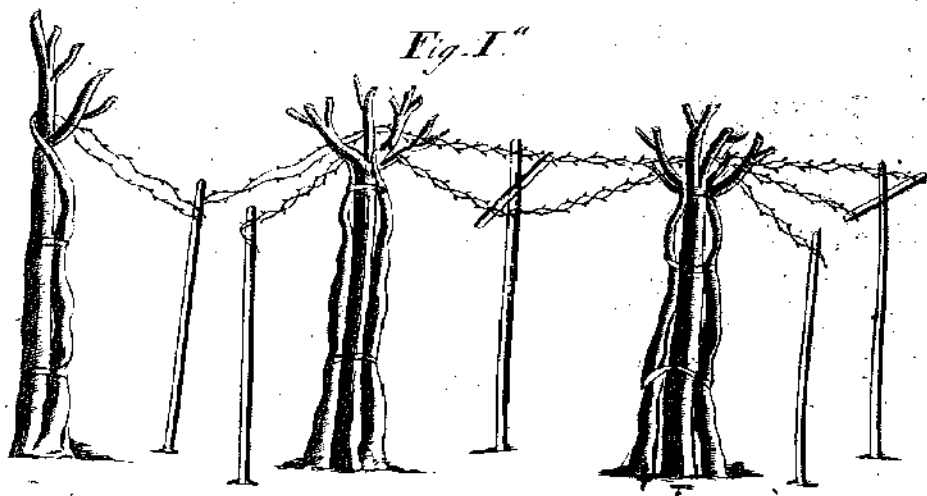
As vinhas fortes se lhe pôde tirar parte das suas folhas; porque se lhe diminue a humidade superflua, e as uvas amadurecem melhor.

R E G R A LVII.

He muito util o descobrir as uvas pouco a pouco, quando principiaõ a amadurecer (como praticaõ na Ilha da Madeira); porque, ficando estas mais expostas ao calor do Sol, amadurecem melhor, e o vinho tem muito mais espirito.

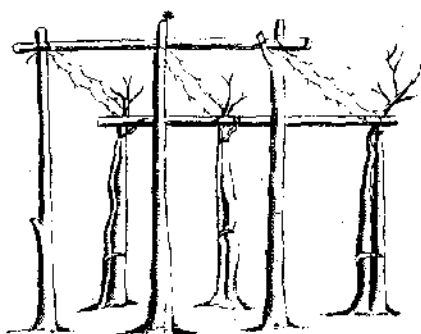
Tab. I.

Fig. I.^a

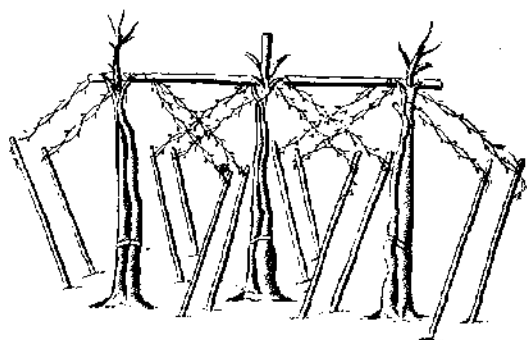


Tab. II.

Fig. 3.^a



2.^a



1.^a

