



TINTURARIA
COCHONILHA

Wiana. f. no Arco do Cego.

O FAZENDEIRO
DO BRAZIL,

CULTIVADOR

Melhorado na economia rural dos generos já culti-
vados, e de outros, que se podem introduzir;
e nas fabricas, que lhe são proprias, se-
gundo o melhor, que se tem escri-
to a este assumpto:

DEBAIXO DOS AUSPICIOS,

E DE ORDEM

DE SUA ALTEZA REAL

O

PRINCIPE REGENTE,

NOSSE SENHOR.

Colligido de Memorias Estrangeiras

POR

FR. JOSÉ MARIANO DA CONCEIÇÃO VELLOSO.

*Menor Reformado da Provincia da Conceição
do Rio de Janeiro, etc.*

TOM. II. PART. III.

Cultura do Cateiro, e criação da Cochonilha.



ANNO. M. DCCC.

NA OFFICINA DE JOÃO PROCOPIO CORREA DA SILVA.



7004
54

S E N H O R.

TENHO a indizível satisfação, e honra de poder apresentar a V. A. R. huma repetida, e não interrompida prova de minha observancia as Reaes determinações de V. A. R. na continuação do Fazendeiro do Brasil, fazendo subir presentemente a sua Augusta presença, já traduzido o Tractado sobre a cultura do Cateiro cochonilha, conhecido pelos Hespanhoes Mexicanos pelo nome de Nopal; e pelos nossos Brasilianos pelo de Urumbeba, e da creação do precioso progalinsecto, conhecido pelo nome de Cochonilha, composto pelo zeloso Medico Naturalista M. Thiery de Menonville, como resultado d'huma viagem feita a Guaxaca d'ordem ministerial só para observar, e poder-se, em virtude de suas observações, introduzir na Ilha de S.

Domingos, cujo Tractado constitue o objecto da III Parte do II Tomo do Fazendeiro, que constará de dous volumes, deste, em que só fallará Menonville, e de outro, em que procurarei dar outras peças fugitivas do mesmo Auctor, e de outros, e lhe ajuntarei duas Monographias, huma da planta, e outra do progalinsecto.

Queira o meu zelo pelo Real serviço de V. A. R., e pelo bem commum dos povos, entre os quaes nasci, supprir os repetidos defeitos, em que me fazem cahir as minhas debeis luzes, e o ardente zelo de servir sem perda de tempo.

Na verdade, Senhor, devendo haver na Economia rural estabelecimentos Georgicos, ou Agronomicos, que se hajão de conformar à maior e menor possibilidade dos seus grangeiros, ou empreiteiros, as terras solares, ou d'entretropiccas, onde V. A. R. gloriosamente estende os seus dominios, entre outros muitos de semelhante natureza, offerece este, que sem hesitar por hum só momento,

to, no que digo, excede a tudo, quanto se pôde imaginar a este respeito, a favor das pessoas de pouca possibilidade para outros grangeos de maior custo. Não se precisa, para a cultura desta estimavel planta, derribarem-se os corpulentos e duros lenhos; não rasgar as terras, regallas, e amanhallas: ella nasce espontaneamente pelos arneiros, comoros de praias, e pelas terras mais estereis, por ter a natureza das plantas parasitas; nascida ella, se deve suppôr nascido o entretinho essencial a nutrição do animalejo, ou para o dizer melhor, tudo quanto se requer para se fazer esta animada tinta, pois que, cravado em hum ponto da sua superficie, ahi se ceva, e nos communica no seu cadaver huma bella grã, ou carmezim tão excellente, que tem feito esquecer todas as outras da antiga Europa, que fazião a magnificencia dos seos Soberanos. Que trabalho mais simples, que a colheita destes progalinsectos? e que cousa mais facil que a sua preparação para a tinta? Certamente não exige

ho-

homens robustos; bastão crianças, mulheres debeis; não requer fabricas complicadas, como as do Assucar, e Anil, etc. basta hum simples forno, huma tina, e outros utensis desta natureza. E quanto não he o seu rendimento!

Em cada colheita (diz M. Thiery) se podem tirar cem arrateis de Cochonilha silvestre de hum quadrado e meio de terra (de 78 braças Portuguezas quadradas pouco mais ou menos), posto em Nopalaria; cultivada por hum preto intelligente, que commanda tres ou quatro crioulos. Fazem tres grandes colheitas nas seccas, e tres pequenas nas aguas. Suppondo que o quadrado e meio de terra assim cultivado só dà 200 arrateis de Cochonilha secca por anno, o seu producto será duas mil libras Francezas (320\$000 reis). Hum quadrado e meio de boa terra empregado em huma Assucararia não renderá mais, e requer outro trabalho.

Deve-se accrescentar que o preto e seos crioulos não tem trabalho algum na

Ne-

Nopalaria, senão nos dous mezes que a *Cochonilha* requer ser colhida, os outros seis mezes recahem portanto totalmente em proveito do senhor que os pôde empregar em outros trabalhos.

Prosegue M. Thiery a persuadir a seos colonos o estabelecimento deste grangeo com as palavras seguintes: " Cada vez se povoa mais esta Colonia de visinhos sem recursos, que a indigencia vem trazendo de França, com a esperança de se enriquecerem nella: as grandes culturas tem enfraquecido as melhores terras, isto he, as que são regadas, ou que podem ser: a quantidade destas se diminue, e a dos cultivadores se augmenta: que cousa pôde haver mais vantajosa para supprir industriosamente este vão ou escaseza de terras, que esta cultura? Ella requer muito pouco: pôde ser praticada nas peiores: o novato que chega de França, e não tem cabedades para emprender outra cultura, pôde emprender esta, para a qual nada necessita: hum branco delicado d'huma fraca compleição não pôde

cavar a terra, e fazer o que faz hum preto, mas, estabelecendo a sua Nopalaria, o branco não tem necessidade de cavar, ou de outro algum trabalho para semear, e colher a Cochonilha inflada do silvestre, e sem se exaurir com fadigas; e finalmente todo o homem pobre, isolado, fraco de constituição, sem capitaes, pondo tudo no valor mais baixo, pôde fazer da Cochonilha silvestre, fazendo toda a despesa necessaria para a sua criação, mil escudos de pensão, (455\$110 reis) por anno. Quantos dos seos economos ganhão muito menos, fazem trabalhos mais rudes, e vivem em casas alheas? O homem robusto, acostumado a trabalhos do campo em França, poderá fazer tres tantos mais. Ora poderá elle imaginar fazer outro rendimento com os seos braços unicamente em Assucar, Indigo, Cacao, Tabaco, Café, Algodão? Se ha algum que conheça a doçura de viver dos fructos de seu trabalho manual; de não carregar-se de dividas; de não contrahir obrigações al-

gumas de reconhecimentos, dos quaes tantos falsos bemfeitores abusão; e finalmente de não expôr grandes capitaes à grandes revoluções, este homem cultivará a Cochonilha silvestre, e ainda à fina, se gostar, segundo as regras, que lhe indicamos nesta Obra."

Taes são, SOBERANO SENHOR, as razões, com que Thiery procura persuadir aos seos co-vassallos Colonistas, a serem grangeiros deste ramo de Commercio, e taes serão também, as que eu proferirei aos meos co-vassallos, e patricios, para serem com energia seos empreiteiros, calcada, e supplantada a actual inercia, e indolencia, com que até aqui se tem olhado para este ramo de Agronomia, tão proprio do paiz, em que habitão, se V. A. R. o approva. Conheço, com Staughton, que ainda se não decidio, se a Cochonilha, no Rio de Janeiro descoberta, ou em Santa Catharina em 1778, seja a mesma silvestre do Mexico, ou se outra especie? E com M. Thiery, se a Cochonilha silvestre passará a ser fina, ou se o Nopal mon-

tesinho passará a ser o de Castella, onde não ha algum, pela delicada cultura? Deixo estas questões em pé; porque, longe de se decidirem de gabinete, so devem ser pelas repetidas experiencias, e observações de illuminados Autoptas. A mim só me pertence copiar, o que acho escrito a seu respeito, que he a gloriosa tarefa, que V. A. R. me impoz; e, fóra disto, como V. A. R. fomenta este genero de applicações, além de terem já apparecido alguns genios observadores em alguns ramos d' Agricultura, como o Doutor Arruda sobre os Algodões, o Capitão José Cactano Gomes sobre o Assucar, João Manso Pereira sobre as aguas ardentes, e muitos outros productos naturaes, apparecerão outros, que examinarão de perto a Entomologia Brasileira, onde ainda espero que hajão de fazer descobertas magnificas não só em plantas, como a do Doutor Arruda, d'hum novo Indigo, mas tambem de novos Bombyces, como a dos Casullos, vindos do Maranhão, e de novas Cochonilhas, como a que apre-
sen-

sentou o Doutor Muzzi, encontrada no Aracá, (*Psidium pomiferum*) e vinda do Rio de Janeiro, que produz a cera, e he semelhante ao Pe-la, (cera resina) que se cria no Kan-la-chu (certo arbus-to) resultado do Pela tcheng, ou la tcho-ng (certo insecto de Cochonilha) entre os Chins, do que tratarei mais amplamente no II volume. Entretanto queira o Todo-Poderoso conservar, nos dias gloriosos de V. A. R., toda a nossa esperança, e felicidade. He com a mais rendida submissão, e profundo acatamento

De V. A. R.

Vassallo

Fr. José Mariano Velloso.

TRACTADO
DA CULTURA
DO
CACTO COCHINILHEIRO
(VULGO)
URUMBEBÁ,
E CRIAÇÃO
DA
COCHONILHA DO CACTO.

LIVRO I.

CAPITULO I.

Dos Caeteiros em geral.

O Caeteiro (1) he hum genero de plantas muito abundante de especies, e taõ particular á America, como os Mesembriathemos á Africa, os Antherrinos á Europa. Esta planta penetra a terra com a sua raiz principal, e lastra os seus barbalhos a huma pollegada da superficie. São de huma côr parda tirante a amarella; as plantas

Part. III.

A

saõ

(1) A palavra *Cactus* significa certa herba com espinhos nas folhas, que nasce na Sicilia, de que falou Plinio no L. 21. c. 16., de quem a tomou Linne. T.

saõ de hum verde de differentes matizes conforme as diversas especies ; a substancia he muito molle , carnuda , e grossa , de huma pollegada nas plantas novas , e se enrija nas antigas. Esta substancia he abastecida de huma seiba mucilaginosã , que algumas vezes se extravasa da planta como huma gomma opaca , e farinhosa (1) branca ou amarella , endurece-se promptamente , e se dissolve , como a gomma ; mas não he , como ella , taõ viscosa , e taõ tenaz : os seus talos sô-bem á altura de arvores pelo nascimento successivo de outros talos , sabindo huns dos outros taõ distinctamente que ellas parecem unidas por articulos ; mas esta apparente soluçãõ de continuidade se apaga com a idade da planta , e todas estas articulações desapparecem pelo crescimento das partes , de maneira que os artigos dos Casteiros chatos ; ainda nascendo huns das axillas dos outros se enchem , e se arredondão em tronco de arvore , na qual se não vê mais o menor signal do seu nascimento , da sua forma primitiva ; nem da posiçãõ de huns a respeito dos outros. Daõ-se entre ellas arvores , que tem
seis

(1) Segundo o Doutor Ruiz na sua *Quinalogia*, o *Cactus Opuncia* das Provincias de Huanuco , Tarma , &c. dá huma especie de Alcatira , pag. 43. art. VIII. T.

feis pés em torno , e trinta até quarenta de altura.

De qualquer modo , que sejam estes artigos , á primeira vista parecem folhas da planta , e com tudo sô se devem reputar talos , ou ramos.

Estes ramos , nascendo em garfos cylindricos no Cacteiro Opuncia , trazem consigo por hum ou dous mezes folhinhas conicas , curvas de hum , ou dous dedos de alto , dispostas em quinconce sobre linhas parallelas. Na axilla destas folhinhas , igualmente situadas nos dous lados do artigo comprimido , se vê situado hum feixinho de sedas innumeraveis subsistentes quebradiças , mais ou menos sobrefahidas.

Ve-se ao redor deste feixe em todos os Cacteiros chatos , conforme forem mais , ou menos cultivados , hum , dous , tres , e tambem doze espinhos de differentes cores , conforme forem as differentes especies de Cacteiros , compridos de seis até trinta linhas , agudos e solidos , como agulhas , mui perigosos nas suas puncções , e arrançados em roda , ou como huma poupa. Do meio desta , ou do centro das sedas se representa fahir indifferentemente , ou a flor , ou o novo garfo , que deve servir de talo. Não se duvida que a razão disto haja de ser , para que se resguarde a summidade excessivamente tenra da

planta , da qual as formigas gostão de chupar a sua feiba , e por este motivo lhe deo estes abrigos. Estes molhos de espinhos molles fechados de sedas queimadoras , e bastantes , embaraço a que os toquem os mais pequenos insectos ; mas os espinhos maiores os defendem , dos que os excedem em grandeza , ou dos seus maiores inimigos ; porém reflectindo-se melhor ácerca delles , se conhece , que estes molhos de sedas são as pontas dos espinhos axillares , ou das flores , ou dos garfos futuros , que entraão a apparecer , como em resumo , debaixo destes pontos quinconciaes providos de dous , tres ou vinte espinhos da feiba precedente : e que estes molhos de sedas faraão , quando lhes couber , na seguinte , que sahir fóra o novo garfo , as vezes , ou os officios de espinhos , que deste modo já existiaão. O arranjo dos gommos quinconciaes da planta , junto á figura ovada das articulações chatas , foraão , as que obrigáraão ao vulgo , a dar aos Caeteiros Opuncias o nome de *Raquete* (1). No calis das flores de muitos destes Caetos se conhecem as folhinhas conicas , os mesmos molhos de seda

pe-

(1) *Pela semelhança que tem com a Raqueta , instrumento , com que se joga a péle. T.*

pela mesma ordem com os mesmos espinhos ; quando as folhinhas se applainão , e permanecem como no *Pitahiaha* não se encontraõ molhos de sedas , nem de espinhos ; por este motivo se comem sem os esfollar. As flores , como se acabou de dizer , nascem indifferentemente de todos os pontos quinconciaes , e sahem do topo de hum calis provido das mesmas sedas , e espinhos , assim como os garfos : são brancas , vermelhas , amarellas , gredelins , purpureas , encendradas , carmezins , conforme as suas differentes especies : he o seu tamanho de duas linhas até seis pollegadas de grandeza. Algumas vezes se contaõ dez petalos , outras doze , dezoito , redondos ovaes oblongos , franjados , pont'agudos , algumas vezes muito estendidos , outras conloiados , e fechados : e por entre estes passaõ o pistillo , e os estames , que , ou os excedem no comprimento , ou são mais curtos. Os seus estames são aos centos : tem-se chegado a contar trezentos : os filamentos são como fios , e algumas vezes recoitados : a *Anthera* oblonga , amarella , e o dobro do seu filamento. O Estigma tem a figura de prego , tendo a cabeça fendida em tres , seis , e mais pedaços.

Cahindo todas as partes da flor , só fica o calis , que contem o germe , o qual se muda em huma baga oblonga , oval , e muitas vezes redon-

donda , como hum pero , igual , unilocular , abastecida de huma polpa , que , estando madura , he branca , amarella , vermelha , carmezim , morada purpurea , parda , ou verde , conforme as diferentes especies dos Cacteiros. Algumas vezes se abre em tres ou quatro partes da summidade , e deixa cahir a sua polpa , outras porém apodrece , ou se secca com infinitas sementes renaes , e aninhadas nesta polpa. As sementes maiores igualaõ na grandeza ás lentilhas , e são cobertas de huma casca negra , escura , ou manchada , esmigalhadiça , costracea , estallando nos dentes , como a concha das ostras , e abastecida de huma farinha muito branca. Os Indios fazem papas das sementes de certas especies de Cactos , tendo comido antes os seus fructos.

Daõ-se especies de Cacteiros *Opuncias* , nas quaes , ao depois de cahirem as flores , o calis , em vez de crescer em baga , se allonga , e se aplai-na no seu topo , voltando-se em huma haste sem sementes , nem fructos. Na especie que se dá no sacco de S. Domingos (*cul de Sac*) se fórma do calis huma baga , a qual amadurece com suas sementes , e de todos os pontos da sua superficie nascem novos talos , que são o producto dos gomos do calis , e não das sementes , que ellas contém.

Linne abrangeo , debaixo de hum só genero ,

ao qual deo o nome de *Cactus* ás plantas , que Tournefort chama *Melocactus Opuntia* (1), as que Jusseu chamou *Cereus* , os que Dillenius appellidou *Tana* , e o P. Plumier *Pereskia* ; elle fez deste genero tantas divisões , quantas erão as suas singulares fórmas exteriores diferentes ; as quaes na realidade são tão dessemelhantes , que , á primeira vista , talvez se poderia pensar que estas divisões não houvessem de pertencer ao mesmo genero , se a lei da fructificação , que se lê em todas as especies das diversas divisões , necessariamente não as prendesse por hum character universal de relações essenciaes e semelhantes : em virtude das quaes , unindo a todas em humna unica familia , e por hum nome generico , ou geral , se conserva a cada humna sua propria divisaõ , com os seus nomes especificos , que os Authores acima citados lhes deraõ. Este foi o motivo ; porque elle deo a cada genero os nomes de ouriçados , de melocactus , de cirios , de esquinados , ou redondos , de lastradores , e de *Opuntia* , aos que são chatos , e prolificos.

Os

(1) Julgo que o nome de *Opuntia* será tirado de alguma planta semelhante nascida em Opunte , eidade dos Locros , assim como *Cactus* das alcachofas de Cecilia. T.

Os Casteiros *Melões* são pequenos , e angulosos , de huma fórma esférica , oval , ou cylindrica , que sobem de quatro pollegadas até pé e meio , quando muito , de altura. Tal he o *melocactus nobilis* , que vi no Mexico , que tinha seis para oito pollegadas de diametro , e são acanalados , em caracol , mas muito ouriçados de espinhos , de sedas ardentes , embaraçados d'hum frouxel , ou algodão muito fino : desta especie he o Casteiro de Mamillos da varzea do Sacco de S. Domingos , que parece sahir da terra em cachos , como as tuberas da terra , da grossura de huma pera ordinaria , dão fructos oblongos da grandeza de huma groselha vermelha , ou do fructo de huma forveira. O fructo do mamillar tem tanta delicadeza , como difficuldade em se apanhar , ou de se tirar d'entre as suas protuberancias abastecidas d'espinhos , e de sedas queimadoras : em Mexico fazem della o tartaro do mesmo modo que se fazem das uvas de corintho :

Os Casteiros angulosos , direitos , aos quaes Jussieu chamou *Cirios* são arregoados , ou acanalados em linha vertical. Algumas vezes estas quinhas , que fazem os seus cannaes , são chanfradas , o que se deve sempre entender nos angulos , que sobrefahem , e onde se arranjam os grelos , ou garfos lateraes , que produzem as flores , e fructos
no

no meio de hum molho de espinhos , e de sedas , que queimaõ , ao qual o povo de S. Domingos chama *Tocha*. Esta dos *Cirios* he a especie maior , que he a verdadeira do Perú : Sóbe sobre hum pé da grossura de pé e meio a quinze ou vinte pés de alto , donde se divide em varios raios horizontalmente , e sobre as suas articulações sobem outras a prumo do mesmo modo , que as luzes de hum lustre até a altura de vinte e cinco e trinta pés , alargando-se até sessenta. O verde amarelado , e a symetria dos ramos desta arvore fazem huma vista muito singular , e lhe daõ todo o aspecto , mais de hum magnifico lustre , ou candieiro , que de hum cirio , ou tocha , ainda que cada hum dos seus ramos se haja de parecer a huma tocha de maõ. As suas flores saõ de huma côr subida acerejada , os fructos , como hum grande ovo no seu tamanho , e optimos para se comerem : Se bem muito difficultosos de se apanharem na sua arvore pelos seus horriveis espinhos ; pois naõ tem a mesma facilidade que os da especie chamada *Pitahiaha*. Costumaõ esperar que este fructo se abra , e entaõ , a naõ estarem acautelados pelos passaros , que espreitaõ o instante , em que cahe este manná , se tira do fructo com huma colher , encabada em huma vara. Serve de sustento entre dia , aos que procuraõ o *Pitahiaha* ; e no caso de naõ poderem trazer , nem conservar até a

che-

chegada do seu albergue esta polpa, a comem, e poupaõ com isto os *Pitahiaha*, que elles vendem.

O *Pitahiaha* da mesma fôrte he acanalado, menor, mais curto, menos esparramado, e menos espinhoso; porém he muito abastecido de espinhos: tem menos ramos, e he de hum verde mais sômbrio que os antecedentes. Suas flores são de huma côr acerejada subida: o seu fructo de huma cor parda por fóra, e da grandeza de hum' ovo pequeno, abastecido de huma polpa carmezim, d'hum gosto acido, agradavel, mas que tem tantos grãos de labor, quantos são os differentes grãos da sua madureza. Colhem-se em hum cesto encabado no fim de huma vara, e no seu fundo se fazem cahir, tocando-os apenas. Não he coberto de espinhos, nem de sedas que piquem, como os outros do seu genero, porém o são de algumas folhinhas escamosas, e permanentes, que tem o seu calis. Certamente nos bairros de *Theguacan*, e *Guaxaca* não ha fructo algum, que seja melhor que este, e, não duvido, que honraria as mezas de França.

Dá-se huma terceira especie de Cirios erguidos, e de quinas em as planicies do Sacco de S. Domingos, aos quaes igualmente os vizinhos de S. Domingos chamaõ *Tochas*, que pelo seu cariz se parecem muito com o *Pitahiaha*, Tem a sua

sua flor branca , e o seu fructo de hum bello amarello dourado , com a grandeza ; e figura de hum pera reinte , abastecido de hum polpa branca , resquissima ; porém muito deflexavida ; e tem aninhadas hum sem número de sementes negras.

Os *Cirios* lastradores são do mesmo modo articulados de quinas , chanfrados , com mamillos , ou protuberancias mais , ou menos angulosos , espinhosos. Dá-se em Mexico , e em Campeche hum certa especie de talo chanfrado triangular , e quadrangular , quando nasce d'hum verde subido , pouco espinhoso , que monta sobre as arvores , e sobre as sebes , ou cercas , cujas flores são de hum cor branca , que cegaõ pela sua alvura , com os petalos muito estreitos , franjados , e compridos quasi de meio pé , e o seu fructo tem a figura de hum pera martingil , com a calca por fóra avermelhada á maneira de cereja madura , e a sua polpa he morada por dentro (*purpurea*). Este póde passar , a pezar de que em Campeche se julgue ser muito delicioso ; mas deve-se descontar esta sua opiniaõ , attendendo-se a ser hum Cidade pobre.

Finalmente dá-se hum quinta especie , que se conhece pelo nome de Casteiro com o feitio de disciplinas (*flagelliformis*) que cresce parasiticamente nos troncos das arvores , e tambem nas

se-

febes das planicies do Sacco. Os seus talos são cylindricos , espinhosíssimos , roliços , e da grossura de hum açoute dos correios. As suas flores são de huma cor subida acerejada. Não se dá Cacteiro algum lastrador , que de si mesmo haja de por-se em pé , ou subir , mas andaão de rojo , sustendo-se sobre as mattas , ou arvores enanas ; porém os que tem a natureza de arbustos , ou arvoretas sôbem a altura de quinze até vinte pés.

Antes de deixar , o que pertence aos Cacteiros angulosos , ou de quinas , devo advertir que senão pôde olhar o número de seus angulos , como hum character invariavel , e proprio , para lhe haver de determinar as suas especies : por quanto observei que muitas especies , sendo as mesmas , variaão o seu número , passando de tres a cinco , e em outras de cinco a quatorze , e a quinze.

Todos os Cacteiros ouriçados , melões , cirkios esquinados , quer sejam erguidos , ou lastradores , são articulados , e todos estes artigos são proliferos. Qualquer destes artigos mettido na terra , ou para o dizer melhor , hum só gommo , volta a produzir hum artigo : donde se infere que he baldado caracterisar os Cacteiros Opuncias chatos pela nota , ou epitheto de proliferos.

Os

Os Caſteiros *Opuncias* chatos , e com articulações erguidas , e planas , nem ſão chanfrados , nem tem regos , mas eſtes articulos ſão oblongos , ovaes , ou cuneiformes ; ou com a figura das folhas da beldroega , nascendo humas das outras , algumas vezes chegam a ter a groſſura de pollegada e meia , e de quatorze linhas pelo menos nas mais pequenas : o ſeu comprimento nas maiores he de ſeis pollegadas , e tres , ou quatro de largo. Tambem ſe encontraõ com trinta de comprimento , e doze , quinze , dez , e oito de largo , e ainda duas pollegadas de groſſura. Nos articulos , que ſe encontraõ com quinze pollegadas de largo na ſua ſummitade , entre tanto que a ſua baſe ſó tem huma pollegada de diametro , quando ſão novas , eſta baſe ſe augmenta parallelamente com a ſummitade : a ſuperficie plana ſe enche , e ſe faz roliça , ou cylindrica , e na idade avançada todos os ſeus articulos de tal ſôrte ſe reúnem , que fórmam hum ſó tronco perfeitamente cylindrico , em que ſe não vem mais articulações. No Mexico ha huma eſpecie deſta *Opuncia* , que laſtra pela terra.

Eſta diviſão de Caſteiros ainda he muito mais abundante que a precedente. Se Linne teve razão , em ſe queixar que elles ſe deſcrevêram com muito pouca exacção , ſeguramente poſſo certificar que a diviſão dos *Opuncias* ainda he muito
mais

mais incompleta , assim pelo que respeita á sua quantidade , como ás suas figuras. No Mexico se dão trinta especies muito differentes das que tem descripto os Botanicos conhecidos. Não tive , nem tempo , nem liberdade para os descrever , e tão pouco meios para os conduzir em huma viagem tão rapida , como a que fiz. Aconselho ao Botanico , que tiver a felicidade de ser enviado a este paiz com liberdade de poder ver , e trabalhar , que haja de fazer nelle a sua entrada pelo golfo de Honduras de penetrar até Guatimala , de viajar para Vera Cruz por Guaxaca , e Theguacan , e chegado que for a esta Cidade , de voltar para o Mexico , passar a Acapulco , e de lá costear o mar do Sul ao Nordeste até o golfo de California. Terá então lugar para descrever exactamente os Casteiros com a certeza de trazer riquezas infinitas de plantas desconhecidas ainda na Botanica.

Em França conhecem-se os Opuncias pelos nomes de *Raquete* , de *Cardasse* , de *Crapaudine* , de *Figuier d'Inde*.

O *Tuna* de Dillenius he huma das suas especies , a qual os Hespanhoes de Vera Cruz chamão *Tunas* , os nossos Colonos de S. Domingos *Raquete* de beira mar. Raras vezes chega a fazer-se arvore , os seus artigos são solidos , espessos , rijos , d'hum verde claro , puxando para o verde

de d'agua , e com a figura das folhas da beldroega : tem os espinhos amarellos , a corolla permanente , o fructo de huma casca verde , e vermelha , alongado com a figura de figos , e grandeza d'hum ovo pequeno , cheio de huma polpa morada , pouco saporosa : fazem della geleas , liquores , charopes ; e coloraõ-se com elles os doces , e os liquores.

O *Pereskia* (1) he huma segunda especie conhecida em S. Domingos pelo nome de *Pate de Tortue* , e vive no *Mole* de *S. Nicolas* , e nas varzeas de *Cul de Sacc* em S. Domingos : he muito espinhoso , e tendo tres ou quatro annos de idade sóbe em arvore , os seus articulos são muito menos , mas o tronco se arma de espinhos formidaveis , que são brancos , mais compridos que os da *Tuna* , e em maior quantidade que os desta. Os articulos são longos , dobrados a hum e outro lado : a epiderme , provida de protuberancias , ou pequenas excrescencias , e desigual : as flores são de cor d'aurora ; o fructo se volta em huma maçã redonda , do tamanho da maçã d'*Apis* , d'hum verde claro , de huma casca encor-

(1) Julgo que o Author dá o nome de *Pereskia* a especie differente da conhecida na *Botanica* com este nome. Veja-se no Appendix.

correada , que não se abre , quando cahe ; a polpa he de hum branco pardo , e de hum acido pouco agradavel ao paladar , e até aqui se lhe não tem dado uso algum.

Tambem ha outra especie grande , que tem os articulos em figura ovada , cujos talos chegam a ser arvores : seus grelos , ou gommos são sómente providos de sedas , e apenas de dous ou tres espinhos curtos. As suas flores , quando se abrem , mostraõ os petalos amarellos cor de palha ; o fructo he da grossura de hum ovo : e a polpa deste , que se come , muito saborosa , a sua casca amarella. A esta especie chamaõ *Raqueta Hespanhola*.

Trouxeraõ huma quarta especie de Campeche , que se presume ser commum ás Antilhas , por se ter visto a sua pintura feita por hum Engenheiro , que tinha servido na Martinica. Esta especie tem outros articulos pouco armados , e apenas hum ou dous espinhos em cada gommo : e estes , quando novos , raras vezes os tem : são oblongos com a casca perfeitamente lisa , de hum verde sombrio , e mui luzido nos adultos , e de hum verde claro em os novos ; crescem até se fazerem arvores : estes articulos tem de seis até quinze pollegadas de alto , e nove de largo : as suas flores tem os petalos conloizados ou conniventes , de huma cor acerejada , puxando a pur-
pu-

purea mui viva , ou subida : Seu pistillo se remata por hum estigma amarello côr de enxofre , e he dividido em seis porções , que excedem no comprimento aos petalos , e estames. O fructo he da grandeza d'hum ovo de pomba truncado , concavo no topo , e de cor de sangue ; com a polpa da mesma cor : he muito pouco saboroso , e tem , como os outros o mesmo inconveniente de ser provido de pêllos picantes , que despegão , quando os tocaõ.

Não se pertende aqui numerar , e descrever todas as especies , que Linne assigna , e se demonstraõ nas escolas botanicas do Real Jardim de Pariz. Isto , além de inutil , seria impossivel ; por se não acharem , quanto basta , descriptas por Linne ; e por se não poder , por meio das suas descripções , reconhecer estas plantas exoticas , quando se tornaõ a ver na sua propria patria , por não ser possivel de se conhecerem nellas , as que se viraõ no Jardim Real , onde se não cultivãõ , segundo o que ellas requerem , para poderem ter hum desenvolvimento sufficiente , e estes traços energicos do caracter , que distinguem humas especies das outras ; pois nelle rara vez florecem , nem os seus fructos amadurecem , e portanto se perdem os mais estimaveis signaes , que as marcaõ.

Esboçaõ-se porém aqui as descripções de al-

gumas mais vulgares , para se ajudar com ellas a memoria dos habitantes da metropole , que as víraõ nas Colonias ; e para haver de dar huma idéa sufficiente , aos que nunca as víraõ , e as quizerem ver , ou procurar , para conhecerem o alvo que se teve , quando se descrevéraõ.

Por tanto , accrescentarei sómente por evidentes razões huma sexta especie , huma no interior do Mexico , desde Theguacan até Guaxaca , que he a dominante em os campos , a qual se chamará Casteiro silvestre : Cria-se , como arbusto , de 18 até 20 pés de alto : os seus artigos são roliços , e no picaroto com a figura de folhas de beldroegas , e tem 12 até 15 pollegadas de comprimento , e de 7 até 10 de largura . Todos os garfos , ou gommos são providos de espinhos , algumas vezes tem 12 e 15 , brancos , curtos , que entrelaçã huns com outros , e embaraçaõ totalmente pôr o dedo sobre a superficie do articulo , que he de hum verde esbranquiçado ou amarellado . As flores se situaõ no mesmo articulo , e algumas vezes de tres cores absolutamente no mesmo petalo , isto he , amarella , cor de rosa , e gredelin . Os seus petalos são muito estendidos , o fructo da grossura de huma nós , de cor sanguinea , pouco agradavel . As plantas , que trouxe , me apodreceraõ no mar , na minha passagem , juntamente com as *Pitahias*.

Tru-

Truxe a septima especie , que vi no Mexico , que era a chamada Nopal dos jardins , que não encontrei em parte alguma fóra das mattas , e campos deste paiz. Não coube ainda no tempo florescer elle nesta Ilha : porque fiz em muitos pedacinhos a planta , para a poder multiplicar , logo que fosse lançando novos garfos.

A oitava especie , conhecida em Guaxaca pelo nome Nopal de Castella , foi trazida desta Cidade , e dos seus arredores com o Nopal verdadeiro. Sem contradicção alguma esta he a melhor especie deste genero de Opuncias , assim por ser a maior , pois seus artigos avançam 30 pollegadas de altura , e 20 de largura , como pela bella cor de hum verde mar , ou azulado , e adamascado. Dizem ser os seus fructos mui deliciosos , mas até o presente ainda se não viraõ , nem as suas flores ; daõ-lhe o nome Nopal de Castella por excellencia ; porque julgaõ que tudo , quanto vem deste Reino , he excellente , e que tudo , quanto he excellente , deve ter este sobrenome : e assim , este povo á muito tempo possuidor , e habitador com o Aragonéz d'America , excluindo todas as outras Provincias de Hespanha , está taõ altamente capacitado da bondade de sua Patria.

Julga-se que se possui huma nova especie , que se trouxe , e se confundira com os legitimos

Cacteiros , em quanto era nova , e que seus caracteres ainda não sobressahiaõ , no caso della não ser hum Cacteiro de Castella , com o qual se parece muito , e só accidentalmente se distingue , talvez por alguma circumstancia da viagem de terra , ou do mar.

Ora neste trabalho , que empreendemos , só trataremos das tres^o ultimas especies , isto he , desde a terceira especie citada a cima , conhecida em S. Domingos com o nome de Raqueta Hespanhola , mas antes de expormos circumstanciadamente estas tres especies particulares , faz-se preciso concluir este Capitulo com algumas observações ácerca do uso dos Cacteiros.

A madeira , ou lenho dos Cacteiros Cirios , ou Cacteiros Opuncias , arborecentes he esponjoso , muito tempo humido : quando se corta , ou por algum incidente cahem por terra , apodrece antes de ficar secco , e só lhe restaõ as partes sólidas , como os nervos , que se tinhaõ enrijado , como madeira , e que entãõ só representaõ hum esqueleto da planta , impropria para qualquer uso da carpintaria , ou marfaria. Pensãõ que em *Cul de Sac* o tronco de hum Cacteiro *Pereskia* dará huma madeira muito sólida ; mas he preciso que isto se verifique primeiro , antes de ser crido.

Não ha no Povo Francez , vizinho algum
da

da Ilha de S. Domingos , isto he , branco , pardo , preto , Cirurgiaõ , Medico , Curador , que não applique indispensavelmente todas as especies de Opuncias , por maceraçaõ , combustaõ , decocçaõ , cataplasmas , banhos , meissinhas , xaropes em muitos casos oppostos diametralmente : o seu uso me parece muito universal.

Em a maior parte do Mexico , e em Campeche se come o seu fructo ; em S. Domingos porém , talvez por serem inferiores , tem menor acceitaçaõ.

Os Indios Mexicanos não só comem os fructos de todos os Casteiros , mas tambem cozem os seus grelos , ou novos garfos , assim das folhas , como das flores , quando já tem huma , ou duas pollegadas de crescimento.

Vendem-se na praça ou mercado de Guaxaca os novos artigos da Opuncia , com o comprimento de seis até oito pollegadas , e largas de tres , ou quatro , cozidas n'agua , que se comem , como os espargos , com hum molho branco de vinagre , e azeite , ou com molho feito com os adubos de pimentos , e tomates.

CAPITULO II.

Da propriedade dos Casteiros , relativamente ao fim desta Obra.

POr mais que se tenha procurado cuidadosamente a Cochonilha sobre os Casteiros melões, e Cirios erguidos , e lastradores , até o presente se não tem encontrado , ainda que estes nutraão muitas castas de insectos.

Mas em *Veracruz* constantemente se encontra a Cochonilha silvestre , sobre os Casteiros Tunas de Dillenius , nome que tambem lhe dão os Hespanhoes. Nos sertões das terras desde *Theguacan* até *Guaxaca* se encontra a mesma Cochonilha silvestre , morando na especie de *Opuncia* , que acima chamamos *Nopal silvestre* , onde se cria em tanta abundancia , que mata a planta , apodrecendo os seus artigos por causa dos insectos. Em toda a parte , em que se encontra este Casteiro , como domicilio destes insectos , he visto com hum ar de doente , apresentando amarellada a sua cor verde : e esta será a razão de se encontrarem por ahi no estado de arvores ; pois o insecto , accommettendo sempre os articulos superiores , como mais tenros , obriga a planta a alargar-se para os lados , em vez de sobir crescendo como arbusto.

A Cochonilha filvestre habita no Caſteiro Pereskia , chamado *Patte de Tortue* , no molhe de S. Nicoláo no fundo da varzea de *Cul de Sac* nas cóſtas do pequeno monte que o bórda.

Sem embargo , de que a Tuna de Dillenius, chamada Raqueta das praias , ou da borda d'agua ſe encontre igualmente neſtas duas paragens , com tudo a Cochonilha filvestre as abandona , e lhe prefere o Caſteiro Pereskia : a eſte chama o povo Pata de Tartaruga ; porque os differentes artigos oblongos ſão ſempre erguidos , rijos , e huns a reſpeito dos outros , conſervão huma poſição vertical , ou perpendicular.

Bem que a Cochonilha habite ambas eſtas Opuncias , com tudo não he em grande abundancia , nem ſe multiplicaõ em tanta quantidade , como acontece á Cochonilha do Nopal filvestre.

A Cochonilha filvestre mora com muita ſatisfação na Opuncia , trazida de Campeche , fazendo ſe neſta mui bella , e muito groſſa : mas não ſe amontoa em tantos lugares , como no Nopal filvestre. Eſta Opuncia ainda tem o merecimento de poder criar a Cochonilha fina , e ainda que iſto haja de acontecer com quatrocentos por cento de perda em comparaçãõ do verdadeiro Nopal dos Jardins de Mexico , deve ſer muito reſpeitada ; porque faltando eſte para as ſe-
mear ,

mear, ella serve para as entreter, isto he, para conservar a planta, se servem della mui proveitosamente. Querendo-se porém servir della para a colheita, causaria huma perda real, ou para dizer melhor, seria huma loucura: póde com tudo servir para se criar a silvestre, não havendo outras, que tenhaõ menos espinhos.

Ao depois do Nopal silvestre a Opuncia, que cria melhor, e em maior quantidade a Cochonilha silvestre, he a que em S. Domingos chamaõ Raqueta Hespanhola: pois nesta cresce por hum feitio tal, que, havendo qualquer descuido de a colherem cada bimestre, os artigos apodrecem, e cahem, e a planta se arruina. O insecto se compraz tanto della, que se domicilia, ou aninha em todos os seus artigos, assim novos, como velhos. Não me foi possível conhecer qual das duas Opuncias criava melhor a Cochonilha silvestre; porque o Nopal silvestre trazido do Mexico, morreo na viagem do mar. Isto he cousa indifferente: porque na cultura se deve absolutamente rejeitar o Nopal silvestre pelas razões que darei.

Mas os que as criaõ melhor infinitamente que todas as precedentes são o legitimo Nopal do Mexico, e o Nopal de Castella. Nestes a Cochonilha silvestre se faz tão grossa, como a Cochonilha

ni.

nilha fina , e não he tão abasflecida de algodões como nos outros Casteiros ; e o algodão , que tem , he menos tenaz , mais frouxo , mais espalhado que em todas as outras especies de Casteiros , nos quaes se fórma hum colchaõ fechado , tecido , que abriga o insecto da chuva (1) Sobre o Nopal se forma em hum floco claro , e leve , como a neve , e pende todo ao redor do insecto em feição da tea da aranha , porém muito , mais fina.

Para que á primeira vista se conheça a utilidade de cada hum dos Casteiros Opuncias conhecidos , dos quaes até agora temos fallado , em razão do prestimo de criarem a Cochonilha ; porque talvez hajaõ mais de vinte especies , que a possaõ criar , basta pollos por ordem , segundo o grão dos seus prestimos , contestados por longas observações , e principiando pelos menores acabaremos pelos melhores.

Ponha-se no degrão ultimo debaixo desta escada a *Tuna* , ou *Raqueta* de beira mar , acima del-

(1) O Algodão que cobre a Cochonilha silvestre não só a abriga da chuva , mas tambem das formigas. A natureza recusando esta defeza á Cochonilha fina lhe deo hum cocolite mais fechado : com tudo a Cochonilha fina tem sedas , que servem a defendet-la dos insectos.

della , o *Pereskia* ; mais acima a *Opuncia* de *Campeche* ; ao depois o *Nopal filvestre* ; mais acima a *Opuncia* , chamada *Raqueta Hespanhola* ; e ao pé do topo o *Nopal dos Jardins de Mexico* : e no topo finalmente o *Nopal de Castella*.

Provou-se por experiencias , que a cor vermelha , morada , amarella , ou branca dos fructos das diversas *Opuncias* , nem ajuda , nem aruina a cor da *Cochonilha* , que se cria nestes *Casteiros* , e não he huma causa , nem hum signal da sua capacidade maior , ou menor na criação deste insecto.

Tendo arranjado as *Opuncias* , segundo a ordem da sua capacidade , para criar a *Cochonilha* filvestre , cumpre fazer huma escolha dellas , e dispollas , conforme a facilidade de se deixarem chegar. Para se entender , o que digo , he preciso saber que todas as *Opuncias* são espinhosas , tendo humas mais , outras menos espinhos ; e ainda que a punção dos seus espinhos não seja venenosa , com tudo causa dor , e incómodo. Daõ-se algumas *Opuncias* , como a *Pereskia* , quando nova , e o *Nopal filvestre* em toda a sua idade , que absolutamente não deixaõ tocar a superficie sem offenderem. Seus espinhos arranjados em rosetas , como os picos de muitas ordens de cavallos de frisa , se encrusaõ nos articulos , entretanto que outros se prolongaõ mais :

mais : e aindaque elles estejaõ carregados de Cochonilha silvestre , só se pôdem colher com alfinetes , ou pequenas tenazes , e o mais destro apanhador não chegaria a colher duas onças por dia , ou , o que he o mesmo , só ganharia dous reales , em quanto outro pôde colher tres , ou quatro arrateis deste insecto diariamente das Opuncias menos espinhosas , e consequentemente ganhar , ao menos , trinta e seis reales , preço desta mercancia em Guaxaca , o que nesta Cidade equivale pelo valor da piastra , a quarenta e nove escalins ou reales e meio , ou a 39 libras , 2 soldos , e 6 dinheiros de moeda Franceza da Colonia de S. Domingos. Tendo-se entendido bem , o que acabo de dizer , he claro que a Cochonilha se não deve cultivar , para rendimento , senão nas Opuncias , que houverem de ter menos espinhos : Convém por tanto absolutamente rejeitar as Tunas ou Raquetas da borda , ou de beira mar , o Pereskia , o Nopal silvestre do Mexico , que he o mais feroz de todos , e só restáraõ a Opuncia de Campeche , a Raqueta Hespanhola , o verdadeiro Nopal , o Nopal de Castella. Ora convem conservar esta mesma ordem , quando se semeaõ , ou se poem a criar , substituindo humas em falta de outras : assim não havendo Nopaes , sirvaõ-se da Opuncia de Campeche , para semear a Cochonilha : queiraõ lembrar-se que aqui se falla da Cochon-

chonilha silvestre ; por quanto , no Capitulo seguinte fallaremos da propriedade , ou capacidade dos Cacteiros Opuncias para a criação da Cochonilha fina.

C A P I T U L O III.

Dos Cacteiros proprios á criação da Cochonilha fina.

NO caso de que os Cacteiros Opuncias espinhosos servissem para criar a Cochonilha fina , as mesmas razões , que tivemos , para os excluir da criação da Cochonilha silvestre , igualmente bastariao , para lhes recusar a criação da Cochonilha fina ; mas a natureza da sua seiba , e a conformação exterior da sua casca per si mesma rejeitaõ esta criação. A experiencia tem ensinado que os filhos das Cochonilhas mãis , domiciliados nas Tunas , nascem , mas logo morrem. A mesma cousa tem acontecido nos Cacteiros Pereskias constantemente. Fazendo-se as mesmas experiencias na Raqueta Hespanhola , o successo foi quasi identico ; diz-se quasi identico ; porque , tendo-se posto , muitas ninhadas de dez Cochonilhas mãis por muitas vezes , só duas , ou tres femeas ficáraõ vivas , mas dipientias , e nunca poderáo chegar á mesma grandeza . a que chegaõ as suas semelhantes

tes

tes sobre os Nopaes. Todas as demais morrerão dentro de dez dias ; e por isso , ainda que esta especie de Opuncia não seja mais espinhosa que os Nopaes , não pôde servir para a criação da Cochonilha fina. Causa pena ver-se a formosura destes Casteiros , a facilidade , com que crescem promptamente , a volumosa grandeza dos seus artigos , com tanta propriedade , para se alojarem nelles numerosos enxames , e para darem hum riquissima colheita ; e sobre tudo finalmente , por serem muito communs em S. Domingos , para se formarem com elles muitos viveiros ; mas felizmente cedo nos consolaremos da penna da sua inutilidade , pela cultura do Nopal de Castella , trazido do Mexico , que tambem he muito grande , muito bello , e muito prompto em crescer , e ainda tem de mais , além destas , outra vantagem , que he , a de criar a Cochonilha fina em muita abundancia.

A Opuncia de Campeche he menos proveitosa na criação da Cochonilha silvestre , que a Raqueta Hespanhola ; por ser muito mais pequena ; porque os seus artigos são menos abastecidos ; porque o todo da sua superficie não se cobre igualmente da Cochonilha silvestre , mas tem hum merecimento proprio , que a indemnisa de muitas das suas imperfeições. Pôde criar a Cochonilha fina : tres annos de experiencias comprová-
rao

raõ esta verdade : He certo que nutre muito poucas , mas naõ se tendo as outras especies , a colheita da Cochonilha seria menor , este genero encareceria mais , mas ter-se-hia sempre ameadade , e algumas vezes tres quartos de pequenas Cochonilhas finas , que morreriaõ , conseguindo-se o fixar-se nellas o resto , criar-se , e augmentar-se , senaõ for todo , ao menos em grande parte , ao ponto em que cresce a Cochonilha fina sobre os Nopaes legitimos. Algumas vezes a Cochonilha gasta nelles dous mezes e meio a crescer , e he geralmente menor no tamanho , que a que cresce nos Nopaes legitimos , e ainda que ella só deva servir na falta destes ; e ainda que só falle eu della por recommendar , e adiantar a cultura , se haja de reconhecer a obrigação , em que lhe estamos de hum serviço effencial , feito no tempo de huma taõ comprida navegação. Os Nopaes , que truxe do Mexico , naõ havia dia , em que naõ apodrecessem , e que naõ os lançasse ao mar : o numero dos insectos , trazidos com as plantas , estava no risco de se diminuir em proporção , ou de se anniquillarem por falta de alimento : aportamos a Campeche , encontrei este Cacteiro , e procurei experimentallo : a tentativa foi bem succedida , ella matou a fome das Cochonilhas todo o tempo , que restou da viagem ; e ainda tres annos , ao depois de termos chegado a ter-

ra : tem-se-lhe continuado o divertimento de encher este tão bom officio todo o tempo que o resto meu dos legitimos Nopaes do Mexico , escapos aos perigos de huma navegação de tres mezes , se refez das suas cancelas , se multiplicou , e prosperou. Por tanto a Colonia Franceza de S. Domingos deve a esta Opuncia todavia a vantagem de possuir os verdadeiros Nopaes do Mexico , e a Cochonilha fina. He muito provavel que , sem o seu prestimo , e soccorro , tudo se perderia ; e que huma longa , e arriscada enterpreza se baldaria.

Todo o empreiteiro , que quizer cultivar a Cochonilha fina , sem ter d'antemão hum viveiro sufficiente de Nopaes do Mexico , póde muito bem crialla na Opuncia de Campeche , de que a tirará , logo que o Nopal se tiver multiplicado , e que tenha o tempo , que se lhes prescreveo , para se lhe haver de confiar o sustento da Cochonilha fina. Convém chamar-se a esta sorte de cultura da Cochonilha fina na Opuncia de Campeche *Semear* , ou entreter ; por quanto na realidade a multiplicação dos insectos , cresce , quando muito , a hum terço mais do numero , dos que se poem a entreter , ou que se semeiaõ.

CAPITULO IV.

Do Nopal , ou Urumbeca.

DAõ-se duas especies de Opuncias , que no Mexico se chamaõ Nopaes , huma he , a que os Indios singela , e principalmente nomeiaõ Nopal , a outra aquella , a que elles accrescentaõ o sobre nome de Castella (*Nopal de Castella*). Ambas estas especies existem actualmente em S. Domingos.

Tudo quanto presentemente se conhece a respeito destes Nopaes em razãõ do caracter da planta , se reduz a figura exterior das raizes , e dos troncos , por se não ter ainda vislo as suas flores , e os seus fructos. Não me arrisco a referir , o que os Authores tem escrito sobre este assumpto , assim pelo medo de ser desmentido pelos que houverem de escrever posteriormente , como tambem , porque as suas descripções não concordaõ , com o que ouvi da bocca dos proprios Indios. Os Botânicos não se unem entre si nas descripções desta planta : porque huns affirmãõ que ellas tem huma figura ovada , outros huma figura roliça nos artigos. Alguns assignaõ a flor desta planta a cor sanguinea , ao passo que os Indios asseguraõ que a sua cor he a purpurea.

Def.

Descreverei por tanto sômente as raizes, e troncos do Nopal. Depois tratarei da sua propriedade, e ácerca da sua cultura.

O Nopal he hum *Cactus Opuncia*, com os articulos comprimidos, ou chatos: suas raizes são de hum pardo acinzentado, tirando para amarello: com a idade se fazem lenhosas; tem huma principal, ou perpendicular, e outras são horizontaes, redondas, mordidas, brandas em as plantas novas, rijas em as adultas.

O talo dos Nopaes se ergue direito, como a maior parte das outras *Opuncias*: seus articulos são de huma fórma oblonga oval: tem de 10 a 18 pollegadas de comprimento, e 5 ou 9 de largura, e pollegada e meia, ou quasi, de grossura. Tendo a planta chegado ao seu perfeito desenvolvimento, a casca dos articulos offerece huma superficie macia ao tacto, mui levemente avelutada nos que são de hum anno, ou de seis mezes. Nos adultos he de hum verde sombrio; e de hum verde claro, e luzido nos novos. Os gommos são providos de hum, dous, até tres espinhos no tronco da planta, dos quaes hum he mais comprido que o segundo, e este maior que o terceiro, tendo tres: porém se sômente forem dous, sempre hum será maior que o outro: estes espinhos são de huma pollegada de grandeza, quando muito, grossos de hum sexmo de li-

nha na base , lenhosos , solidos , agudissimos , e penetrantes : o que distingue as Opuncias não espinhosas , como são , a de Campeche , a Raqueta Hespanhola , o Nopal de Castella , das que são espinhosas , não he totalmente o não ter espinhos , mas simplesmente ter menos , e a sua grandeza ; pois sómente tem alguns dos seus gommos espinhosos , e alguns espinhos raros nestes gommos. Estes espinhos são sempre maiores , e em maior quantidade , e mais fortes no tronco , nos antigos ramos até a idade de dous ou tres annos ; porque , passados estes , desapparecem , rara vez se vê hum ou dous espinhos curtos nos articulos novos : muitas totalmente carecem delles ; porém , tendo-os , tem a mesma malignidade em ferir que os outros : finalmente os gommos são sempre providos de molhos de sedas ruivas urentes do mesmo modo que as outras Opuncias. Estas sedas estão pelo nivel da casca nos articulos , que só tem hum anno , ou seis mezes , e então são mais incommodas que perigosas : quando se tocam , entraõ subtilmente pelos dedos e mãos : e porque são delgadas , como as barbas , ou praganas da cevada , penetraõ de cada vez mais per si mesmas com qualquer movimento , quando senão faz caso dellas. A parte offendida matereia e suppura : o mais efficaç remedio contra o incommodo destas sedas , não se podendo arran-

car com os dedos , que he muito difficultoso , porque sendo nimiamente quebradiças , quebraõ-se de si mesmas , e fica alguma parte introduzida na carne , he esfregar com cebo o lugar da punção , ou ferida. Com este remedio a prurigen cessã , e tambem a dor , e a suppuração não vai adiante.

C A P I T U L O V.

Do Nopal de Castella.

Tudo , quanto se disse a respeito das sedas , e dos espinhos do Nopal , convem igualmente ao Nopal de Castella. Tem as mesmas raizes que as do Nopal , e da mesma cor : faz-se , como elle , huma arvore , mas essencialmente differe nos tallos. Seus articulos são maiores : tem-aos de trinta pollegadas de comprimento , e de doze até quinze de largura. Assemelhaõ-se muito a hum^a Raqueta : pela sua figura arredondada na extremidade superior á folha da Beldroega : são de hum verde clarissimo , e muito gaio , ou marino : esta cor he de hum certo adameado , como das ameixas roxas , e pardas : o dedo a apaga , tocando nos articulos de seis mezes , ou de hum anno , mas não^a , se for de mais tempo. O habito desta planta he esplendido. Não ha expressão al-

guma , que possa significar , ou pintar bem a vivacidade , e magnificencia da vegetação , a abundancia , a grandeza , o desenvolvimento de seus artigos ; em huma palavra : não se conhece huma tão galharda Opuncia.

Esta especie de Nopal não vem de Castella , como parece que o seu nome quer dizer , mas deo-se-lhe este sobrenome em razão da sua belleza , e só os Castelhanos lho poderiam dar. Nada se pôde dizer ácerca das suas flores , e dos seus fructos , que ainda senão víraõ. Certamente he huma perfeita especie distincta do Nopal. Terá ella por ventura a mesma propriedade , que tem esta a cima , a respeito da Cochonilha fina ? Os Indios respondem affirmativamente. Eu , pelas experiencias , que fiz a bordo , duvido da certeza desta asserção , ou fosse que as circumstancias do tempo não ajudassem , e que não conviessem , por ser a planta muito nova ; pois só tinha dous artigos ; ou finalmente fosse , porque , por se terem posto algumas Cochonilhas pequenas , sem todas as precauções precisas , vingáraõ-se mui poucas , das que se pozeraõ : porém , por seis experiencias , feitas ao depois , estou certo todavia , que se não dá differença alguma entre a Cochonilha colhida nesta especie , e na do Nopal.

Mas se ella he tão boa para a criação da
Co-

Cochonilha , como o Nopal , porque os Indios não a empregão indifferentemente ? Porque não fazem plantações dellas , ou inteiras , ou pela metade , ou hum quarto ? Ser-lhes-hia esta planta conhecida novamente ? E por esse motivo , o povo , sempre escravo do costume , não teria ainda tempo de abandonar a sua antiga pratica de plantar o Nopal , e de se arriscar em plantar esta unicamente , ou parte igual na criação da Cochonilha ? O certo he que até agora senão tem visto , nem totalmente , nem a metade , nem hum quarto do Nopal de Castella. Por toda a parte desde Theguacan até Guaxaca se tem visto Nopales carregados de Cochonilha ou já colhidos : mas em parte alguma destas se viraõ já mais Nopales de Castella , que estivessem carregados dellas , ou que se tivessem colhido : Vem-se em quasi todas as hortas algumas plantas do Nopal de Castella , as quaes os Indios certamente cultivão pelo fructo , e não pela Cochonilha. O tempo , as observações , ou as reflexões ensinaraõ sem dúvida a maneira de conciliar estas contradicções apparentes ; mas presentemente se fique nisto , que tudo quanto eu houver de dizer daqui para diante , tratando da propriedade , e da cultura do Nopal , se haja igualmente de entender do Nopal de Castella , para não sobrecarregarmos este trabalho de repetições.

An-

Antes de acabar este Capitulo da descripção do Nopal , quero advertir que para descrever os Caços Opuncias exactamente pelos seus troncos ou hasteas , não basta tomar o primeiro artigo , vindo para caracterisar a planta ; porque sobre huma planta de Nopal oblongo oval , por exemplo , se encontraraõ algumas vezes artigos elipticos , ou quasi redondos , ou em feição de cunhas , ou triangulos , ou ovados. Quem vir huma folha de castanheiro , vê quasi todas as folhas da mesma arvore , em quanto á fórma , e não passa assim a respeito dos artigos do Nopal ; porque se achaõ muitos , que tem fórmas accidentaes differentes da fórma geral dos outros. Quando se quer dar huma idéa exacta dos artigos , precisa reunir mentalmente os artigos , que tem huma fórma exactamente semelhante , e se seu numero excede , não só ao de algumas fórmas particulares , mas ainda ao de todas as collecções particulares de fórmas accidentaes , seraõ estes , os que se deveraõ escolher , para se descrever a fórma , e attribuir especialmente á planta. Por falta de attenção , ou por impossibilidade de a poder dar , senaõ conhecem os Caços pelas descripções , que se tem feito por muitos Authores , que não viraõ as plantas , e só as descreveraõ pela fórma accidental do artigo , que lhes trouxeraõ , e não pela maior parte das suas fórmas.

CAPITULO VI.

Propriedades do Nopal.

A Verdadeira, e a mais effencial propriedade do Nopal, conhecida em Mexico, he criar muito melhor a Cochonilha fina com maior facilidade, segurança, e abundancia, que outra alguma das Opuncias suas congeneres.

Esta propriedade tambem he a unica; que a fará ferver de objecto a este Tratado: pôde-se affirmar que ella a possuiue em hum grão eminente. De todas as pequenas Cochonilhas, que sahem dos ninhos postos em hum Nopal; e que se pôdem fixar nelle, antes que a violencia dos ventos, ou de outro qualquer accidente as hajaõ de derribar, não faltaõ ordinariamente 2 e 3 por 100: tendo este insecto introduzido a sua pequena tromba em a casca da planta, e fixado nella, destes apenas se vem tres por cento, que não cheguem ao grão de crescimento, que a natureza determinou para cada hum dos seus sexos. Será a facilidade que os pés dos insectos encontraõ em treparem pela superficie avellutada da casca dos articulos do verdadeiro Nopal, o que lhe haja de dar esta propriedade? As que são polidas, e lisas, como a Opuncia de Campeche, e principalmente o Nopal de Castella, parece con-

dizerem-nos o contrario ; porque estas Opuncias são perfeitamente pollidas , e lisas , e com tudo a primeira perpetua unicamente a Cocho-nilha fina , em quanto a outra a cria em abundancia de modo a poder-se colher ; será a qualidade da seiba unicamente , que basta para o insecto se agarrar a esta planta ? Parece que a Opuncia de Castella confirma este pensamento , pois cria pouco ; porque sem dúvida a qualidade da sua substancia está mais apartada da que tem o verdadeiro Nopal ; e o Nopal de Castella não a cria abundantemente , senão porque a natureza da sua substancia he mais proxima a outra. Os Indios a esta questão não dão resposta alguma , que seja verosimil ; menos se tem observado cousa alguma , que a possa satisfazer : tem-se limitado simplesmente em multiplicar a planta , tanto quanto tem sido possível , e o insecto tanto quanto tem sido necessario para o não perder , esperando-se entretanto que a quantidade do Nopal permitta , que elle se multiplique mais. O tempo de se estudar de proposito , e ainda o acaso , talvez espalharaõ para o futuro mais luzes em huma questão , que importará pouco aos cultivadores , que tiverem hum grande viveiro de Nopaes , e que só esperta a attenção dos Philosophos e Naturalistas. Saber se o Nopal he huma especie de Opuncia natural do Mexico seria huma questão da

da mesma ordem que a de cima ? Não he vista em parte alguma dos campos , ou se ella he humma pura variedade conseguida pela cultura ; pois ella se vê pelas hortas ? Esta questão , como se vê , deve ser muito indifferente ao fim desta Obra ; e além disso parece resolvida pelas doutrinas , que seguem huma e outra asserção : todavia não se pôde concluir a negativa de hum da affirmativa de outro ; porque ainda se não discorreo por toda a America , o que seria necessario , para se poder affirmar com toda a certeza a justiça da consequencia ; porque , se o Nopal he humma especie distincta , e caracterizada , estas se perdem menos que as variedades , pois voltaão a entrar muitas vezes nas especies. Talvez seja possível , que se encontre esta especie em algum canto desconhecido do vasto imperio do Mexico , ou que este o recebesse de algum povo differente.

A origem das artes em cada hum dos povos em particular se perde na noite dos tempos. O seu uso indica hum antigo costume , e esse costume foi precedido por experiencias infinitas , por tentativas sempre numerosas , sempre contrariadas , sempre submettidas a tudo , quanto a ignorancia da multidão , a inveja dos rivaes , o jugo , e poder dos prejuizos , ou o uso contrario pôde lançar de embaraços ao genio.

Por

Por tanto , qualquer arte he sempre huma prova da antiguidade do povo , que a possui. Se o Nopal he huma variedade obtida pela cultura , o esforço mesmo desta cultura prova a antiguidade do povo , onde ella se acha. Claramente se vê , como o Mexicano , achando em toda a parte a Cochonilha silvestre , sobre o Nopal silvestre , pôde experimentar ao primeiro abordo a belleza da tinta , que ella produz , resolvendo-se a colhella , e a conservalla ; mas se o verdadeiro Nopal for huma variedade , e não huma especie primitiva , he preciso conceder hum tempo infinito , e attribuir huma grande quantidade de conhecimentos aos Mexicanos , que arrancáraõ este Mysterio da Natureza : e disto senaõ percebe que este povo seja taõ moderno , como se quer persuadir ; e havendo-se de lhe negar este longo tempo , e esta acquisição de conhecimento , em qualidade de povo moderno , renovado de hum povo anterior , seria , ao menos , preciso conceder que os conhecimentos , que elle teve da propriedade dos Nopaes , e da criação da Cochonilha , seja huma conquista feita sobre alguma differente Nação , e hum resto da herança de seus Pais , que elles salváraõ do naufragio dos Seculos , o que faria que a origem da cultura do Nopal , e criação da Cochonilha se recuasse ainda muito mais longe ; deixando porém a outros o tratar

def-

destas interessantes materias , preciso entrar nas que se expõem , e acrescentar que , se o Nopal he perfeitamente proprio para a criação da Cochonilha fina , he infinitamente melhor para criar a silvestre ; e sobre o Nopal he que ella perde a sua tenacidade , e a quantidade do seu cotoão , ou algodão : sobre elle adquire huma dobrada grandeza , da que tem nas outras Opuncias abandonadas aos cuidados da Natureza : sobre este Nopal he que os Indios mais pobres fazem a Cochonilha para semente : sobre elle será que os Colonos de S. Domingos , que quizerem todo o anno criar a Cochonilha , farão os seus viveiros. Não se dá comparação alguma , quer na quantidade , na grossura , quer na qualidade da Cochonilha , que se cria nas Opuncias , e na que se cria nos Nopaes , com a que se cria nas outras especies de plantas , das quaes só se devem servir como subsidiarias , ou auxiliares.

Portanto convém applicar-se a cultivar , e a multiplicar infinitamente o Nopal , e á medida que o poder ter , abandonar as outras especies , das quaes já se tem fallado , para a criação da Cochonilha silvestre , e só servir-se para esta do Nopal ; mas , em quanto se espera que a haja em abundancia para faltar , quanto baste , a Cochonilha silvestre , convem servir-se para isto da Raqueta Hespanhola , e da Opuncia de Campeche ,

e fômente dar Nopal á Cochonilha fina. Sendo assim , poderá o Cultivador fazer ao mesmo tempo , e mais depressa , que elle não poderia , sem estas plantas auxiliares , ou subsidiarias , a Cochonilha silvestre , e Cochonilha fina.

C A P I T U L O VII.

Das Nopalarias , ou Urumbecas.

OS terrenos , em que se cultivão os Nopaes , para se colher a Cochonilha fina , ou silvestre , se chama no Mexico *Nopalaria* (1). Deve-se conservar na arte desta cultura hum nome , que he muito bom , ainda que seja hum termo Hespanhol afrancezado : pois *Nopalaria* se deriva com graça do termo *Nopal Mexicano* , já acastelhanizado. Huma *Nopalaria* deve ser cercada de muros , podendo-se , e quando sennão possã , de huma boa cerca de pào a pique , ou sebe ; não porque os animaes hajaõ de comer as plantas ; nenhum dos grandes quadrupedes gosta desta planta ; mas porque , entrando ahi por acaso , ou outro por qualquer in-

(1) *Se os Castelhanos acastelhanizáraõ o termo Mexicano Nopal , qual será a razão porque os Portuguezes não aportuguezáraõ o termo Brasileiro Urumbeca ? O vulgo já o tem feito , dizendo Urumbecal , &c. T.*

incidente , não pizem , e maltratem as plantas tenras , revirem as antigas , o que se deve temer tanto quanto o fazer arruinar , e perder huma grande colheita de Cochonilha no seu tempo pelos movimentos violentos , com que abalarão nas suas carreiras aos Nopaleiros.

Huma Nopalaria de hum arpen-te , ou arpen-te e meio he bastante para exercitar as forças , e o cuidado de hum só Indio em seis mezes do anno , e ainda bastar-lhe. Em a cultura de 40 leguas , senão tem visto huma Nopalaria , que fosse maior que dous arpentos. As maiores , que se tem visto , e mais bem conservadas são as de hum preto forro , que mora , distante de Guaxaca , oito leguas , e tambem a de outro igualmente forro nos suburbios desta Cidade. A primeira , era de dous arpentos , e a segunda de arpen-te e meio. Esta he a extensão , que se lhes póde dar , quando se proporciona ao trabalho de hum só homem , que seja intelligente , e activo ; porque não necessita que seja robusto.

Se a Nopalaria for murada , este genero de cercado , tendo menos insectos , que os feitos de plantas vivas , bastará que os Nopaes estejam afastados das paredes quatro pés , mas se for de plantas vivas , ou sebes , será proveitoso que se affastem dellas por huma rua , ou aléa , de dez pés de largura , que correrá por toda a circum-

cumferencia da horta , entre a sebe , e os Nopaes.

Seja qual for a figura do terreno de huma Nopalaria , faz-se preciso , que se dirija a plantação de Leste para Oeste , por linhas tiradas de Norte a Sul , nas quaes se plantarão em alinhamento perpendicular a Leste , de maneira que huma face do Nopal (porque todos os Casteiros Opuncias , tem duas faces , nas quaes a maior parte dos seus artigos estão dispostos) tenha a exposição do Sol , quando nasce nos equinócios , e outra a exposição do mesmo Sol , quando se poem. Plantaõ-se Nopaes em viveiros , ou para sempre em Nopalaria. No primeiro caso se lhe dá huma distancia de dous pés entre cada planta ; e no segundo se plantaõ em distancia de seis uns dos outros , em linhas parallelas igualmente. Pódem-se plantar em quinconce , ou em quadrados simples ; isto he indifferente , mas como se deve dar a maior graça possível a huma plantação tão preciosa , e tão duradoura , convem que se sujeitem a qualquer destas disposições.

Tenha cuidado de não deixar arvore alguma a Leste de huma Nopalaria , para que possa ella receber , nascendo o Sol , todos os seus raios primeiros , o que he de summa importancia para a marcha das pequenas Cochonilhas , que a esta hora gossaõ de sahir dos seus ninhos

pa-

para se hirem fixar , ou cravar na planta : porque de ordinario o vento , nem se tem levantado , nem he muito forte. Derribem-se as arvores , que estiverem a vinte braças ao Sul , a Oeste , e ao Norte da Nopalaria ; porque he certo que a sombra , depois do meio dia , e o abrigo dos ventos d'Oeste , são favoraveis á Cochonilha. Entre tanto as immundicies das folhas dos ramos seccos , e finalmente todos os insectos nocivos , que morão nas grandes arvores , opprimem hum Nopalaria , emporcalhaõ-na , e arruinaõ as Cochonilhas , escondem os seus inimigos , e ainda os convidaõ. Por este motivo se deve ter cuidado de alongar da Nopalaria todos os fragmentos de animaes , ou vegetaes , assim por apartar os ratos , formigas , que delles vivem , &c. como tambem por não dar lugar ou cómodo , a que certas moscas ou Falenas depositem nellas os seus ovos. Em hum palavra hum Nopalaria deve ainda ter maior limpeza , e aceio , que qualquer Indigoaria , sobre tudo na estação da colheita. Por esta razão se deve mondar duas vezes no tempo d'aguas , e quatro vezes , sendo possível , no tempo das seccas , que he o seu inverno (1) verdadeiro-

(1) Deve-se advertir que esta estação não será a mais favoravel na parte do Norte de S. Domingos.

deiro tempo de tirar a Cochonilha : os inimigos deste precioso insecto não achando em huma Nopalaria algum escondrijo para se subtrahir á vista do vigilante dono , se alojaõ em outra parte , e não fazendo isto , he facil de os exterminar.

Perdoar-se-hia a especie de aranhas , que correm , sem fazer teas , e ainda aquellas , que estendem os seus fios ao redor dos Nopaes , sem embargo de fazer huma olhadura muito desagradavel ; primeiro , porque a aranha não come a Cochonilha ; segundo , porque as aranhas grandes comem os *Ravetes* (1) inimigos do Nopal ; terceiro , porque as que estendem as suas redes , apanhaõ as Borboletas , Faleas , Traças , Moscas , e outros insectos prejudiciaes ás Cochonilhas pelas suas larvas ou lagartas ; quarto , finalmente ; porque os fios das aranhas estendidos de huns a outros ramos , fervem , como de pontes , ás pequenas Cochonilhas , para sahirem do seu ninho por hum caminho mais breve , para o lugar , que melhor as abrigue , e muitas vezes para o Nopal vizinho , que tem poucas ; e porque de resto as teas de aranhas impedem as formigas de se avan-

ça-

(1) Certo insecto , como Bisfouro , sem azas , das Antilhas , que destroem os Nopaes.

carem , e moleflarem as grandes Cochonilhas , de devorarem as pequenas , e algumas vezes tem fuccedido comereem as mãis em osinhos , apenas ellas morrem ; pois tambem fe dá huma especie que come vivos a eftes insectos.

O terreno de huma Nopalaria naturalmente deve fer secco , e não receber aguas mais que as do Ceo : hum terreno brejoso , alagadiço , cheio de aguas vivas , que fahem de terrenos de aguas fedigas , ou dormentes de modo algum , póde convir a huma Nopalaria. O terreno deve fer nivellado , fendo poffivel , para que as aguas fe não entanquem , ou levem apoz de fi as terras por escavações , que ellas fazem , não fendo a fua inclinação igual em huma fuperfície. Eis-aqui o modo , porque fão construidas as bellas Nopalarias de Guaxaca.

Sendo-se obrigado a estabelecer huma Nopalaria em a inclinação , ou encosta de huma Collina , seria proveitoso que as terras foffem mifturadas de algumas pedras , ou de calhãos , que nellas houveffem , e entre as quaes os Nopaes lançaífem fortes raizes para poderem refistir ás ventaneiras.

Todas as fórtes de terras , a faber , argilofas , areifcas , talcofas , ou cheias de calhãos , pingues , ou magras , convem a huma Nopala-

ria : O Nopal vem por toda a parte quasi com igualdade. Póde-se certificar , que as terras nas vizinhanças de Guaxaca , são excellentes : nestas naturalmente vem muito melhor , que nas outras : e assim , não se haja de desprezar o fazer hum Nopalaria em hum bom terreno , para a estabelecer em hum máo. Quanto mais a terra for boa , tanto melhor progresso fará o Nopal , e consequentemente em menos tempo se apromptará para alimentar a Cochonilha. Huma das situações mais agradaveis para estabelecer hum Nopalaria , he aquella que offerece grandes abrigos contra a violencia dos ventos Nórtes , e brisas de Leste , sempre mais forte , que as d'Oeste em S. Domingos , do mesmo modo que em as Provincias de Guaxaca , comprehendidas nos mesmos parallellos. Por esta razão as gargantas dos montes , os valles , e fundos das enseiadas , onde estas brisas não podem penetrar furiosas , são excellentes lugares para as Nopalarias. Tem-se notado que as Cochonilhas dos montes são mais grossas , que as das planicies , ou varzeas de Guaxaca. Os motivos , que se tem , para se desejar esta situação , são os seguintes : 1.^o Porque as pequenas Cochonilhas , assim que sahem dos seus ninhos não são tiradas de cima do Nopal , antes de se fixarem. 2.^o Porque a Cochonilha , já avançada em idade , não he incommodada pela violen-

lencia do vento , que a abala , atormenta , e embarça o seu crescimento , ou porque as defeca , ou porque lhes alarga a tromba.

Interessa , ao depois de se contemplar a vantagem do abrigo de huma Nopalaria , em qualquer situação de terreno , que se procure tambem o gráo de temperatura de ar , isto he , huma temperatura de 16 gr. a cima da congelação do thermometro de Bourbon ás quatro horas da manhã , em Maio , observado por oito dias nas gargantas , e planicies de Guaxaca. Ora não se póde duvidar , que esta deva ser preferida a outra qualquer , pois que desta Provincia se tira a mais bella Cochonilha de todo o Mexico , sem embargo , que huma temperatura de 19 gr. se tem a mesma hora nos mesmos mezes em a borda do mar da Colonia de S. Domingos , em a parte a mais ardente desta Ilha , e talvez de toda a America : o Porto do Principe , não rejeita a cultura da Cochonilha ; por quanto , ella vem nelle mui felizmente , e que nas suas criações sómente perdem tres por cento do seu numero ; mas para que não se enganem , ou errem a este respeito , convem confessar , que a Cochonilha he neste lugar hum sexto menor , que a de Guaxaca. Todavia a critica não se deve aproveitar desta confissão : porque ; primeiro , nunca occorreo estabelecer esta cultura em beira mar , mas em o Porto

to do Principe , onde a unica necessidade dos meios de viver obrigou a enfaiar.* Segundo , porque esta Colonia tem tantos temperamentos diferentes , em que se póde estabelecer a cultura da Cochonilha , quantos numeros ha , desde 9 até 25 , segundo a elevação das terras : em que se mora , ou unicamente o apartamento dos focos , que concentraõ o calor nos planos ; o que acaba de provar que hum tal gráo de calor não lhe póde ser nocivo effencialmente ; porque , sem embargo do temperamento de Guaxaca de manhã , pelo meio dia o thermometro de Bourbon aponta 24 gr. de calor ordinario , no mez de Maio : da mesma maneira , que se tem observado no Porto do Principe , neste mesmo mez.

He muito conveniente , e importante , que as Nopalarias se estabeleçam em huma temperatura de ar , que tenha o calor de 16 gr. pelas quatro horas da manhã no mez de Maio ; e he infinitamente importante , que tambem estejaõ debaixo de hum Clima , perfeitamente secco , durante o inverno , pois sendo chuvoso , e que as chuvas sendo periodicas , he de grande proveito conhecer perfeitamente a volta destes periodos , e seus fins. Se estes periodos deixaõ hum intervallo de dous mezes de secco , entre o acabar , e voltar , o territorio situado debaixo de hum
tal

tal Clima , será proprio a huma Nopalaria ; se for chuvoso irregularmente , e de huma irregularidade constante , convem abandonar este territorio ; e convem ainda distinguir , se estas chuvas irregulares são pequenas , brandas , e passageiras, como na Europa , ou tambem saraivas , e neste caso , não precisa abandonar o sitio ; mas se as chuvas irregulares forem tempestuosas (1) , destas formidaveis chuvas , que cahem em torrentes , e que as gotas fazem estrondo , e tambem damno , como saraiva d'Europa , he necessario fugir , e carregar os Nopaes para outra parte ; porque então a colheita da Cochonilha será muito incerta , e pouco lucrativa. Na criação da Cochonilha silvestre se darão as razões deste effeito. Eis-aqui por tanto a ordem da seccura do Ceo , debaixo do qual se deve escolher hum territorio proprio a prosperar a cultura dos Nopaes. Deve-se contemplar como o mais baixo grão de capacidade hum Ceo , que derrama irregularmente chuvas , ainda que ligeiras , e pouco duraveis desde Outubro até Maio. Pódem-se debaixo delles criar Cochonilhas , mas se cahirem no tempo da sua
se-

(1) *Não ha temperaes constantes em parte alguma desta Colonia : todavia se soffrem ventos violentos em tempos indeterminados.*

femeadura he perigoso , que estas não fação morrer huma terça parte , ou amerade das novas Cochonilhas : vindo ao depois o Ceo anuviado , coberto de nebrinas , e de saraivas. Este he muito melhor que o precedente ; porque as góttas d'agua que espalha , não pôdem pelo seu pezo , matar ainda as Cochonilhas novas , e não as gelarão , nem as regelaão ; porque o Sol em S. Domingos apparece sempre.

Ao depois de hum Ceo coberto de nebrina , se deve preferir , o que he chuvoso regularmente , e que deixa hum intervallo seguro de dous mezes de seccura entre cada periodo de chuva : tambem se preferirá aquelle , que no inverno dá dous intervallos de seccura , ao que só der hum : finalmente prefiraão-se todos , os que nos seus mezes de Inverno não espalharem agua alguma , a não ser huma , ou duas pequenas gottas em Janeiro. Tal he constantemente o Ceo de todas as Provincias de Guaxaca , e o das varzeas de *Cul de Sac* de S. Domingos observado em os annos de 1777 , 1778 , e 1779. Muitos particulares certificaão , não chover pelo Inverno nos districtos d'*Acquin* (1)

no

(1) *M. Gauché* , nosso associado em o Porto da paz crepoz o alkali fixo do tartaro ao ar livre por muitas noites na varzea do Porto Pimenta , e não cahio indeliquium. O papel senão humedceco. Veja-se a sua Memoria para a Historia 11. deste districto com a Analyse das Caldas de Boynes.

no fundo de *Cul de Sac* , e na *Desolada* , perto de Artibonita : tanto melhor para a cultura da Cochonilha. São terras , que o Ceo favorece para este fim ; e esta cultura póde indemnisar os seus moradores da impossibilidade para outra qualquer cultura , a que os reduz a seccura.

Accrescenta-se que , quando muito , nestes districtos só se dão em todo o anno tres , ou quatro mezes de chuvas. Se este facto da mais alta importancia se contestasse como verdadeiro , seguir-se-hia , que se poderiaõ todos os annos fazer quatro colheitas seguras de Cochonilha ; e que estas paragens da Colonia Franceza da Ilha de S. Domingos , lhe dariaõ huma muito grande superioridade á todas as Provincias de Guaxaca. Sómente estas partes da Colonia poderiaõ fornecer a metropole deste precioso genero o total , que carecesse.

Logo effencial , e unicamente pelo interesse do publico , foi que se requereo a todos os Colonos , em o n.º 3.º do Supplemento dos avisos Americanos de 18 de Janeiro de 1780 hum diario succincto , ou memoria meteorologica das chuvas de todo este anno , em todas as Comarcas da Ilha. Pertendia-se a instrucção destes dados , para que , á vista delles , se designasse aos Colonos os territorios mais favoraveis á cultura do Nopal , e á criação da Cochonilha. Instruido destes moti-

vos , todo o habitante illuminado poderá daqui em diante assegurar-se por suas proprias luzes da maior , ou menor aptidão , e capacidade das suas terras , para fundar nellas huma bella Nopalaria.

Tudo quanto se acaba de dizer assim da temperatura do Ceo , como da seccura , que se requer para huma Nopalaria , se deve entender unicamente para huma Nopalaria de Cochonilha fina. A Nopalaria da silvestre , quasi não exige tantas precauções. Pódem-se estabelecer em todas as planicies mais ardentes de S. Domingos , sem distincção de hum Ceo mais , ou menos chuvoso , e das duas estações de seccas , e aguas. Pódem recolher nellas a Cochonilha silvestre todo o anno , com tudo será em menor quantidade na estação das chuvas , que na da secca.

Os moradores , que quizerem juntamente colher Cochonilha fina , e Cochonilha silvestre , farão para isto duas plantações de Nopal , huma destinada para huma especie de insecto , e outra para a outra especie. Estas plantações estaraõ huma da outra distantes perto de cem varas pelo menos , separadas por hum , ou dous quadrados de terra ; e se for possivel plantadas de arvores , em roda , ao menos de cannas de assucar , se o terreno consentir , ou finalmente de milho maiz , ou miudo : e não podendo ser , de quaesquer ar-
bust.

bustos , de modo que , permittindo a largura do terreno , ambas estejam Leste-Oeste sobre as mesmas linhas , e ao mesmo vento : dará a direita á Cochonilha fina , que vem a ser a parte do Sul , e a esquerda , ou o Norte á Cochonilha silvestre. Se o terreno não tiver a extensão capaz , que esta disposição , e que , o seu comprimento sendo de Leste a Oeste , se vejam obrigados a plantar estas Nopalarias , huma ao vento de outra , então observem separallas , como já se disse , por huma distancia de cem varas ao menos , pondo-se a Nopalaria destinada á Cochonilha fina , debaixo do vento da Nopalaria , destinada á Cochonilha silvestre. Abaixo se darão as justas razões de hum arranjoimento tão extravagante na apparencia. He bem verdade que os Indios não tomam tantas precauções ; mas não se devem copiar servilmente seus modellos , no que elles tem de viciosos. He mui pouco o imitar nas artes uteis, e agradaveis , he preciso , podendo-se , procurar exceder. Desprezar , he hum defeito , que poem o imitador por baixo do seu modello ; porque esta negligencia o accusa de inepto , e perguiçoso absolutamente.

CAPITULO VIII.

Cultura do Nopal.

EM o reino vegetal não se dão plantas , que queiraõ menos cultura , e que se multipliquem mais facilmente de mergulhia , que os Nopaes. Parece que quanto mais se desprezaõ , tanto melhor lhes he.

Com effeito hum articulo de *Pereskia* , cahido , e deixado sobre a terra , junto da seve de hum horta , se levantou a dez pés de altura , dentro de hum anno , e prolificou mais de trinta articulos. Encontraõ-se *Tunas* , postas algumas vezes em terras aridas , sobre hum areal , debaixo de coberta para fechar o caminho aos ratos , lancando raizes , crescendo , produzindo articulõs , e flores (1) ; sem embargo , como estas singularidades são algumas vezes o producto de circumstancias felizes , e desconhecidas , não se hajaõ de tomar , como regra de cultura , e do modo de os multiplicar. Não se deve entregar cousa alguma

ao

(1) Isto mostra que o ar contém principios , que coo-
perão para a nutrição , e desenvolvimento das plan-
tas ; mórmente nas plantas grossas , e nas estações
chuvosas.

ao acaso , em operações de tanta importancia ; e se queira seguir , o que se viu entre os seus cultivadores , e o que melhor se tem conseguido nas experiencias particulares , repetidas depois por quatro annos : tudo quanto differ a este assumpto se haja d'entender igualmente da Raqueta Hespanhola , e da Opuncia de Campeche.

Tendo o cultivador encontrado hum terreno, que una em si a maior parte das qualidades essenciaes , que se apontáraõ no Capitulo precedente ; ao depois de o ter murado , o melhor que as suas posses , e a terra o permittirem , quando finalmente o tiver nivellado , se tiver lugar , e tiver tomado todas as precauções indicadas contra a putrefacção das aguas fedidas , e arrebatamentos das aguas correntes , o que lhe resta para fazer , he plantar a Nopalaria. Se quizer trabalhar na Cochonilha silvestre , sem ter ainda Nopal , plante a Raqueta Hespanhola , e Opuncia de Campeche , pelo methodo , que acima dissemos.

Se tiver poucos Nopaes , plante-os em viveiros , para os multiplicar mais promptamente , o que he melhor que plantallos , para haverem de ficar , para lhes pôr Cochonilha fina. Se tiver muitos Nopaes , e ao mesmo tempo quizer criar Cochonilha fina , e silvestre , plantará Nopaes para esta , e Raqueta Hespanhola , e Opuncias para a outra.

Em

Em fim , se tiver Nopaes sufficientes para haver de fazer huma Nopalaria de Cochonilha fina , e outra de Cochonilha silvestre , o poderá fazer ; mas em todos os casos siga os procedimentos , que vou a dar.

Preparará as suas terras no tempo secco , que precede ás chuvas da Primavera , ou no tempo das seccas , que precede o Outono. Se o terreno da Nopalaria estiver cheio de arvores , e arbustos , não os cortará , mas os arrancará , e desarraigará exactamente : fazendo conduzir os troncos , e ramos fóra da Nopalaria , para os queimar , ou deixallos apodrecer em outra parte ; porque o fogo violento , que elles dariaõ , sendo queimados no mesmo lugar , cozeria a terra , e a enrijaria como hum ladrilho. Huma terra , endurecida desta fórte , não se póde impregnar dos adubos , nem dar huma cama conveniente as raizes das plantas (1). Se só estiver cheia de hervas , se arrancaraõ todas á enxada , desarraigando as
mais

(1) Admitte-se nas Colonias o procedimento da combustão , para alimparem os terrenos , que se querem plantar ; póde ser nocivo para as terras soltas , e arenosas , mas he util para as argillosas , e compactas ; e além disso se tem cuidado de não as plantar , senão ao depois de terem sido molhadas por algumas chuvas.

mais pequenas , e cortando as maiores entre duas terras : estender-se-hão para se seccarem ao Sol , e estando bem seccas se arranjarão em muitas linhas de dous , ou tres pés de largo , e meio pé de grossura , e amontoando juntamente com ellas todas as folhas , e pedaços , e se lhes lançará fogo : isto extirpará a maior parte das sementes , que ellas tiverem espalhado pela terra. O fogo brando , e momentaneo , que dará ás plantas , não pôdem arruinar a superficie da terra vegetal , mas antes lhe deixará nas cinzas faes , que a fará melhor. Estando o terreno limpo , desse modo , se cavará com a enxada , sendo possível ; e quando não , por ser pedregoso , se procure tirar todas as pedras maiores ; e se cavará a hum pé de altura com a enxada , tendo cuidado de o dispor bem , esmigalhando os torrões , quando se movem. Por este meio da cavação , se precipita no fundo o resto das sementes das plantas , que jazia na superficie : ellasahi apodrecerão , ou não poderaõ fazer apparecer as suas brotas a cima da terra.

Estando assim a terra cavada , se lhe passe a grade por cima , para a acabar de compor : ao depois se risca em roda da Nopalaria as alléas , que a separáraõ das paredes da cerca ; e finalmente se reparta em tres , ou quatro quadrados , por huma , ou duas alléas , que se encruzaraõ , faci-

litaraõ a passagem , falla-haõ livre , feraõ naturalmente as divisões do trabalho , e contribuirão a dar belleza por hum lindo golpe de vista. Estando feitas as alléas , em cada divisaõ se tirem linhas do Norte ao Sul , para se porem as plantas. Estas linhas teraõ a profundeza de meio pé, e hum de largura. Lançar-se-haõ todas as terras da fossa ou valla da parte de Leste: Ora , se o que se quer fazer , he hum viveiro , será preciso livellar-se o terreno perfeitamente , e que as terras levantadas pelas bordas em escarpa ao redor do viveiro , obriguem as aguas a filtrarem-se interiormente , e impeçaõ que ellas fação barrancas , e descubraõ as raizes , das quaes carregaraõ consigo as terras na sua correnteza , deixando-as com isto descobertas , e fazendo-as seccar pelo ardor do Sol. Plantar-se-haõ entaõ os Nopaes em quadradinhos , ou em quinconce , a dous pés de distancia huns dos outros em linhas parallelas , mas isto he , plantando-se em viveiros : porém havendo de se plantar , para permanecerem , se hajaõ de plantar os Nopaes em quadrado , ou quinconce com seis pés de distancia , huns dos outros , em linhas parallelas. Estas linhas feraõ cavadas , como já se disse acima.

Planta-se sempre mez e meio , ou quasi , antes do solsticio do Estio , e Inverno , em Guaxaca : a razaõ parece boa ; como as feibas estaõ en-

entaõ esgotadas , a planta não he excitada pela accaõ da effaçãõ , a lançar renovos ; mas não fica por isso ociosa , pois se occupa em criar raizes em lugar de renovos. Estas melmas lhe preparam hum augmento de forças , de maneira que , quando a natureza em amor lhe reanima , e desenvolve todos os germes menos vivamente em Setembro , e muito mais precisamente em Março , os Nopaes os lançaõ , e os garfos arrebentaõ por toda a parte com impetuosidade : o que não aconteceria , plantando-se antes dos equinocios : porque a planta não teria adquirido em repouso huma taõ grande provisãõ de seiba. ; porque ainda teria lançado muito menos raizes.

Os Nopaes , que se tomaõ para mudas das Nopalarias , que haõ de ficar , devem ser compostos de dous artigos , hum acima do outro , e nunca de tres : o terceiro cahiria , e apodreceria (1). Tomaõ-se estes artigos desde o topo da planta até as raizes. Os mais vizinhos das raizes de ordinario sãõ os mais fortes ao lançar da terra , sendo

(1) Isto não acontece sempre. He desvantajoso plantar-se no tempo da floração , porque as plantas dão flores antes de lançarem os seus renovos , e isto impede , ou retarda todo o seu desenvolvimento.

do as suas raizes mais grossas , dão garfos maiores , e mais promptamente.

Não se devem rasgar , nem quebrar , nem arrancar os articulos destinados para mudas , ou plantas. Convém que sejam cortados com destreza com hum faca , pelo ponto da intersecção , que se acha em a articulação entre os dous articulos : desta obra assim feita , resultaõ dous bons effeitos ; o primeiro , que a planta , que fica , e da qual se tirou a muda , cicatriza melhor , e com maior promptidão a sua ferida , como deve acontecer á muda. Isto não tem cousa , que offenda a vista , nem faça defeito. Segundo , evitaõ-se as molestias , que pôdem sobrevir insensivelmente , pelo arrancamento dos nervos , e laceração da parte carnosa.

Consta pela constante experiencia que , quanto maiores são os articulos , que se plantaõ , tanto melhor dão mais garfos , e bons articulos , de maneira que , cortando-se hum articulo , em quatro partes , e cada hum das mettendo-se na terra , os articulos , que dellas nasceriaõ , não teriaõ já mais ametade da grandeza daquelle , de que tinhaõ sido cortados em quartos. He verdade que os articulos , que nascem da seiba seguinte , se engrossaõ , ou engrandecem de cada vez mais , até chegarem a obter o termo da sua constante grandeza , consignada a sua especie :

mas

mas isto mesmo he hum inconveniente ; porque então , estando os talos muito poderosos , por causa do tronco , o menor golpe de vento , ou huma chuva violenta os desarreigaõ , e se faz preciso replantallos de novo ; o que justifica a precauçaõ , que se prescreve , de sô se plantar os artigos fortes , ou grandes. Qualquer Naturalista certo , e prevenido que cada gommo da planta , he o unico capaz de fornecer huma estaca , julgaria multiplicar rapidamente huma Nopalaria , dividindo os artigos em tantos olhos , quantos gommos elles tivessem. Elle pela maior parte conseguiria em obter borbulhas , mas estas borbulhas seriaõ pequenas , cylindricas , espatuladas , e ordinariamente más , até a seiba seguinte , na qual estas cylindras , e espatuladas dariaõ então artigos de huma fórma regular , mas de huma grandeza abaixo da ordinaria ; sô na terceira seiba poderia conseguir plantas analogas , pela sua grandeza , e fórma á aquella , da qual tinha sido tirada. Então o pezo das hastes , sobrecarregando o tronco , desarreiga a planta , e o Naturalista se verá na triste figura de repetir de novo a sua plantaçaõ : no entretanto o Hortelaõ , ensinado pela experiencia , se tiver poucas mudas de Nopales , para haver de metter em viveiro , comprará cada muda de hum artigo inteiro , e se acautelará de o dividir : será sim a sua Nõpala-

ria muito pouco numerosa em individuos , mas em recompensa cada hum dará dous ou tres articulos , semelhantes ao da primeira seiba ; em o segundo os articulos , que nascem dos precedentes , teraõ adquirido a sua grandeza ordinaria , que a natureza lhe tem fixado : cada huma destas plantas , terá hum tronco proporcionado á sua haste , e o Hortelaõ deixará o Naturalista atraz de si , occupado em replantar huma quantidade de articulos , sempre menos grossos , e muitas vezes menores que o seu , ainda que ambos houvessem começado com a mesma quantidade. E assim se dá huma certa barreira , a qual deve a ambição não exceder ; por quanto , a Natureza mais vagarosa nas suas operações , que os progressos da arte , he sempre mais sabia ; e segura , e os successos mais certos.

Quando o Indio de Guaxaca planta huma Nopalaria , para haver de permanecer , poem ordinariamente em cada cova duas plantas , e muitas vezes tres , compostas de dous articulos cada huma , ou para que a Nopalaria se guarneça com maior promptidaõ , ou para que , havendo algum accidente , humas possaõ supprir ás outras. Salvo a ser , para se arrancar ao depois as superfluas : quando em S. Domingos se tiver multiplicado tanto , como em Guaxaca , se poderá tambem fazer o mesmo. Daqui a
tem-

tempos será bastante pôr huma planta em cada cova.

Põem-se de esguelha , ou obliquamente estes articulos nas covas , de maneira , que hum seja sempre absolutamente todo inteiro fóra da terra , e que a ametade do outro debaixo della de feittio , que a inclinação da planta a *Oeste* forme com a terra hum angulo muito agudo , e a *Leste* hum angulo muito obtuso , cobre-se o articulo deitado a chato sobre a terra de duas pollegadas , da que for tirada da cova , onde se torna a lançar a tirada , e se aplaina : precisa-se de muito sentido em cobrir a planta de terra ; porque , se lhe pozerem muita terra por cima , apodrecerá , ou adoecerá muito tempo ; e portanto he melhor peccar , pondo-lhe pouca , que pondo-lhe muita. O que aqui se diz a respeito dos Casteiros , se deve entender tambem a respeito de todas as outras plantas em S. Domingos , em toda a parte , onde a terra desta Ilha for argillosa , ou compacta.

Parece indifferente aos Indios , que o articulo , mettido em a terra , esteja nella deitado obliqua , ou perpendicularmente. A este respeito não pensão do mesmo modo. Tem-se verificado , que postas as plantas a prumo , ou perpendicularmente , lançavam raizes lateraes á direita ; e á esquerda , mas sempre horizontalmente , e rara vez perpendicu-

lares , o que não mantém a planta em hum situação affaz fixa , em lugar , que quando o articulo he deitado obliquamente fahê da ametade d'esse articulo , por baixo hum poderosa raiz perpendicular ; que , unida as raizes horizontaes da direita , e da esquerda dá á planta hum assento imbalançavel , e capaz de resistir aos furacões dos ventos , e ás pancadas das chuvas. Por esse motivo nas plantações dos viveiros , onde só se põem hum articulo, se põem obliquamente em hum cova de tres pollegadas de profundez , e se lhe lança por cima hum punhado de terra no meio da folha. Tem-se ensaiado ver , se fahiriaõ melhores , postas em terra verticalmente ; mas não aconteceu bem ; procurou-se , além d'isso , se viriaõ bem , plantando-se a face do articulo em angulo obtuso , para a parte do poente , e em agudo para a do nascente , do mesmo modo não aconteceu bem. Tentou-se ver , se hum viveiro , abrigado pela parte de Leste , se faria melhor , que outro abrigado da parte de Oeste , e decidio a experiencia a favor d'esse ultimo. Finalmente , procurou-se experimentar , se era mais proveitoso abrigallo ao Sul , que ao Norte ; o successo decidio a favor de ambos do mesmo modo. Na primavera , quando o Sol discorre pelos Signos Septentrionaes do Zodiaco , o viveiro abrigado ao Sul , teve a vantagem ; e pe-

le

lo Outono , discorrendo o Sol pelos Signos Meridionaes , o viveiro abrigado ao Norte recobrou a sua ascendencia , ou superioridade : cumpre portanto concluir : que nas tres ultimas posições abrigadas a respeito do Sol , quando nasce , he hum favor singular para a planta (1). Os articulos , que novamente tem trazido , e criado a Cochonilha , não devem ser plantados ; porque apodreceriaõ. Esta experiencia hia-me custando caro , quando cheguei de volta do Mexico , quiz impacientemente multiplicar os meus Nopaes , e entaõ vi que todos os articulos , que tinhaõ criado Cochonilha no decurso da viagem , e que imprudentemente foraõ plantados , morrerãõ.

Repeti ao depois por curiosidade esta experiencia , e tive hum igual acontecimento. Concebo este phenomeno d'elle modo. Os utriculos da planta estaõ evacuados , e esgotados da seiba , quando , se separaõ estes articulos , para os metter na terra , os ramos não conduzem seiba alguma nestes utriculos , que só se achãõ cheios de

(1) Julgo que para o Norte desta Ilha conviria fazer-se hum abrigo ao Norte , e Sul para abrigar as plantas , e as Cochonilhas da violencia dos ventos.

de ar , antes que as novas raizes possam conduzir para elles novos succos. A acção do ar , de que estão cheios , lhes corrompe as paredes , a gangrena a ganha , e a planta perece. Confirma este juizo o facto de alguns articulos evacuados , que escapárao , precisamente onde huma Cochonilha tinha vivido , que a casca apodrece antes de se seccar , e apresenta por baixo desta outra nova , que a suppre.

Se para se conseguir bellos Nopaes em hum viveiro , lhe quizerem pôr estrume , precisa que este seja composto ametade do de bois , e a outra ametade do de cavallos , ou de bestas muares perfeitamente apodrecido , ou reduzido a hum humus , ou terra vegetal. Entao se passa a misturallo com a terra ; mas , fóra deste caso , os Indios affirmáo que nunca estrumárao as suas Nopalarias. He preciso imitallos : porque o estrume não deixaria de convidar a muitos insectos , e animalejos , como ratos , escaravelhos , murceos , lagartas , formigas , &c.

Tendo-se plantado os Nopaes , como se tem prescripto , precisa cuidar-se na sua monda , ou capina , ao depois de todas as chuvas , até que se hajaõ de semear nelles as Cochonilhas. Não se póde ter huma Nopalaria com toda a limpeza ; tem-se visto muito poucas assim ; porque a preguiça dos Indios donos , e o seu pouco assieio
naõ

naõ pôdem servir de escusa aos seus discipulos. Naõ deve haver nas Nopalarias outro insecto, que naõ seja a Cochonilha, e todos os mais, ainda os innocentes, ou que naõ fazem mal algum, ficaõ sendo nella muito suspeitos, menos a aranha; ora, deixando-se envenenar huma Nopalaria porervas estranhas, além de perpetuar nella as suas sementes, de sorte que aservas suffoquem as novas plantas, e opprimaõ as grandes, ou adultas, ellas ficaõ servindo de valha, coute, morada, e pasto, ou leva de milhares de insectos destruidores, e muito prejudiciaes.

Naõ se deve mondar huma Nopalaria nova, senaõ com a faca á maõ (1) : cortem-se todas aservas estranhas, entre duas terras, e com presleza se lancem fóra, para que naõ lhe larguem ás suas sementes. Por este motivo naõ se deve esperar que ellas cresçaõ : acautelem-se de se servir da enchada, ou enchadaõ : porque estes dous instrumentos saõ muito mordentes, cortariaõ as raizes dos Nopaes, que se alargaõ pa-

(1) *Arranquem-se com a maõ as novaservas, empreguem a rapadeira. A enchada, e o alferce saõ incommodos, e perigosos para se manejar em huma Nopalaria, e nada jaria sem o risco de mutilar a planta.*

para os lados , em longura de huma pollegada , ou mais de profundeza.

Quando os Nopaes estiverem em o ponto de se lhes semear a Cochonilha , poderaõ ser mondados com hum facho , antes da semeadura , e hum mez ao depois : de maneira que huma Nopalaria deve ser mondada , ao menos , quatro vezes no anno : mas evite mondallo , quando a Cochonilha estiver proxima , ou prompta a ser collhida ; porque o menor abalo , ou movimento a pôde fazer cahir ; e sendo necessaria a monda , seja esta feita a faca. Se sobrevierem seccas por mais de quatro , ou cinco dias , pelo Estio , se lajaõ de regar. He muito util regar hum viveiro de Nopaes , com hum regador , de modo que ensope a terra unicamente de seis até oito linhas. O principal fructo , que as plantas tiraõ desta rega , he humedecerem as suas hastes , e reifescarem. Vem-se entaõ arrebentar os olhos , e crescerem muito mais , os que já estaõ arrebentados ; e por huma razãõ muito mais forte pôdem-se regar utilmente nas seccas dilatadas do Inverno huma vez cada dia. No tempo das seccas grandes , que duraõ em Guaxaca seis mezes , os articulos superiores do Nopal algumas vezes se murchaõ , e os que criaõ Cochonilhas se engrvinhaõ , e enrugaõ. Parece que entaõ seria proveitoso fazer correr agua sobre as raizes das plan-

plantas em huma Nopalaria , por dous ou tres minutos sómente , e fazer parar logo ; e por amor d'isto a nivellação seria muito util. Experimentou-se o seu bom effeito em huma Nopalaria pequena ; mas pôde-se passar sem isso. Porém se esta circumstancia he util á planta , e não he nociva ao insecto , qual será a razão porque se lhe recuse este beneficio ? Ora isto lhe he proveitoso ; porque só tem as chuvas , que cahem de cima sobre ellas , são as que damnicão aos insectos.

Estando a Nopalaria plantada , e entretida , como acima se tem elerito , as plantas crescem promptamente : deixão-se chegar a grandeza conveniente de quatro para cinco pés e meio , até seis pés , quando muito. Chegaõ a esse talhe em dous annos ; mas dez , e oito mezes , ao depois de plantadas , já estaõ em estado de poderem receber toda a Cochonilha , e de se ter semeado esta.

Continua-se a semear por seis annos , que esse he o tempo que a Nopalaria pôde prestar este serviço. Ao cabo delles se arrancaõ todos os Nopaes , e se deslepaõ dos seus ramos , e se decotão , ou podaõ a hum pé e meio da terra. Este ultimo procedimento , que he sempre o mais expeditivo , parece menos util ; porque qualquer Nopalaria della sorte , conserva hum mão ar , per-

perde a sua galantaria, e he muito pouco acceida. 2. As foccas velhas, e os antigos troncos destas plantas encobrem muitos inleitos prejudiciaes. 3. Porque se sabe que qualquer planta se aperfeiçoa muito mais á proporção das vezes, que se repete a sua plantação, e muito principalmente a do genero dos Caños, que só se tem podido despojar da multiplicidade dos seus espinhos (1). Pelas operações repetidas ao infinito parece, que por falta deste manejo a planta se embrutece, e se volta agreste, abandonando-se por muito tempo ao seu proprio carácter (2).

CA-

(1) Esta asserção se verifica por novas observações.

(2) Póde-se dispor huma Nopolaria em peças, como huma Açucareira: fazendo-se plantações successivas, e annuaes. Assegurar-se-hia huma renda constante, e perpetua. Creio que seria proveitoso plantar huma Nopolaria no mez de Novembro para o lado do Norte della Ilha, para podella semear em Maio, por ser o tempo de pararem as chuvas.

CAPÍTULO IX.

Das molestias , dos inimigos , e dos outros accidentes do Nopal.

NAõ ha molestia alguma , inimigo algum , nem accidente que possa arruinar huma Nopalaria , sendo esta bem ordenada , ou estabelecida. Algumas plantas , ou alguns artigos , pôdem padecer , e ainda acabar , mas isto he hum successo raro ; porque a ruina nunca he total , como de ordinario acontece nas Algodoarias , Indigoarias , que as Lagartas são , as que devorão tudo.

Tem-se descoberto tres sortes de molestias , ás quaes o Nopal he sujeito. Algumas não são contagiosas ; nem passam de hum para outro Nopal. 1. A podridão carie , ou gangrena. 2. A dissolução. 3. A gomma. Todas estas molestias são locais , e , cortando-se as partes , que são offendidas , alguma cousa pelo vivo , se salva o resto da planta , e pôde ser este aproveitado.

A podridão , carie , ou gangrena se manifesta de hum dia para o outro , ou de huma tarde para a manhã seguinte , por huma mancha negra , esfacelosa , e redonda em a superficie dos artigos ,
mais ,

mais , ou menos profunda. Algumas vezes , quando se tira , ou escarifica esta mancha negra , a substancia interior apodrece ; e a podridão se estende , e propaga , corrompendo o resto do articulo. Algumas vezes tambem se fórma neste lugar hum escarro naturalmente , e a podridão de si mesmo se termina ; mas não se precisa esperar este acontecimento : he muito melhor escarificar a parte enferma. Logo , tirando-lhe até o vivo tudo , o que se tiver corrompido : se deve furar o artigo de huma parte a outra , ou cortar-lhe a maior parte. O verdadeiro Nopal do Mexico he sobretudo muito sujeito a esta enfermidade.

A dissolução he huma decomposição subita de toda a substancia interior da planta , ou porque ella esteja preparada de muito tempo , ou porque he o effeito subito de huma cousa momentanea infinitamente activa. Hum articulo , ou hum ramo inteiro , algumas vezes unicamente o tronco da planta , passa do estado apparente de saude , em que estava dentro de huma hora , para huma putrefacção. Hum instante antes yós a vedes luzida , e verdejando , e n'outro instante co depois de hum amarello sordido , com o bordinho , que apresentava a calca , todo perdido. Sondada , ou penetrada com hum alfinete , lhe correrá agua em abundancia , se a cortardes com
 ha.

humana faca , vereis toda a sua parenchyma apodrecida. Não ha outro remedio , senão a escarificação até tocar no vivo. Examinai sem piedade , se o tronco , e raizes estiverem inficionados , arrancai-a toda , e mudai a terra , e substitui outra em seu lugar. A Opuncia de Campeche he muito sujeita a esta molestia. A gomma he a terceira molestia dos Nopaes : manifesta-se d'elle modo : a parte , por onde faz a sua escoadura , se entumece , se eslofa , ou incha , sem que mude a substancia , ou a cor : forma-se huma senda , ou racha , de hum pollegada de grandeza , maior , ou menor , pela qual decorre hum humor , que se coagula em lagrimas , como huma gomma farinhosa , opaca , amarella , em os Nopaes ; branca porém em o Nopal de Castella. Estes são muito sujeitos a esta molestia , e talvez : porque as raizes desta , excessivamente gulosas , tomão maior quantidade de substancia , que os seus articulos pôdem gassar : e por isso , esta seiba , accumulando-se nos utriculos da planta , se esforça , para se livrar deilles , por caminhos extraordinarios. Tem-se advertido , ao depois de se ter observado os cannaes , em que ella se ajunta , que esta seiba he esbranquiçada , como o leite grosso , ou menos fluida que a seiba , que de ordinario he limpa , e corrente. Será a seiba corrompida ? Serao os succos mal digeridos ? Final-

nalmente he huma substancia diversa da seiba, hum excessão da boa saude da planta, ou a corrupção dos seus fluidos. O seu remedio tambem he a escarificação até ao vivo, que vale o mesmo, que dizer até os cannaes, em que se distingue hum liquor de substancia lactescente, espessa, e amarellada dos cannaes.

Nos viveiros, dos principiantes principalmente, estas molestias são funestas, e fazem retardar o seu adiantamento. Felizmente costumão ser raras: nas grandes Nopalarias não causão hum damno sensivel. Sómente se falla a seu respeito, para dispor o cultivador contra a admiracão, que elle pôde ter, vendo o seu viveiro doente.

Estas são as enfermidades do Nopal, conhecidas até o presente. Conhecer-se-ha, que se falla sobre este assumpto mais para recominendar, a que se não tenha medo dellas, do que para o provocar. Em huma palavra, para se dizer tudo, e quanto se pôde dizer sobre ella: porque sejaõ estas molestias, quaes forem, nunca qualquer planta he atacada no seu todo por ella, ou em todas as suas partes; pois apenas hum, ou dous articulos o são: Se for no topo, se lance este abaixo, e o resto irá ávante, e encherá todas as suas funções: Se for no meio de hum ramo, ou tronco, se lhe tira de huma, e outra parte,

até

até ao vivo. As partes superiores são sãs , e se podem replantar , e as que lhe ficam por baixo , voltaõ a produzir novas borbulhas. Finalmente , se for entre as raizes , e o tronco , se corta o tronco , e se arrancaõ as raizes ; e como isto dá lugar , a que se desconfie da qualidade da terra , se muda esta , pondo-lhe outra em seu lugar ; e nesta se replantem as hastes superiores do Nopal. Este caso he o mais extremo , o mais prejudicial , e felizmente tambem he o que rarissimas vezes acontece.

Os inimigos do Nopal , nem por isto são mais formidaveis. Os seus damnos tambem não são universaes. O 1. he o rato : tem-se visto a estes roerem os Nopaes novos , e velhos em tempo de carestias , isto he , no coração do inverno , e isto só tem acontecido duas vezes , e ainda estas foraõ em huma camara , onde se tinhaõ posto duas caixas com Nopaes para experiencias , e morava em hum ninho da mesma casa ; e não se vio já mais no campo huma tal avaria. Os meios de se destruir este inimigo são multiplicados , e mui conhecidos , para se haverem de repetir aqui ; donde fica á escolha aquelles , que tiverem , de que se queixar , ou que se recearem.

O 2. inimigo , cujos delictos são multiplicados , mais communs , e melhor contestados que

o dos ratos , he o *Blata Lucifuga* de Linne ; que nas Colonias chamaõ *Racet* : quando se encontra nos Nopaes , o que he raras vezes ; porque prefere a moradia das casas , os desmoronados , os fragmentos dos corpos vegetaes , e sobre tudo , dos animaes , as velhas paredes , onde sempre acha cevo para o seu sustento , este devorador insecto , que tudo lhe faz conta : roe as novas borbulhas dos articulos , e deixa as adultas. Senaõ fosse a Aranha caçadora , chamada por Linne *Venatoria* , seu inimigo activo , que a vigia dia , e noite , e empenhada contra ella com felicidade (faz preza nas maiores , e as come) e se além disso o damno fosse notavel , e frequente , aconselharia , que pozessem cestos de orificio estreito , meio cheios de calda de affucar , naõ azedada , sobre alguns Nopaes. A Barata prefereria o mellado , naõ haveria alguma nas plantas , porque todas correriaõ , ainda que fossem a milhares , e sempre se affogariaõ na calda (1).

O 3. , e o mais formidavel , que os precedentes he a Larva , ou Lagarta de huma Fale-
na ,

(1) Usa-se deste meio nos pombaes , e gallinheiro , e acontece muito bem.

na , que ainda se não conhece : a qual he pequena , amarella , transparente , e sem pello , da grossura de hum penna de perdiz. Situa-se quasi sempre no meio da borbulha do articulo , que vem rebentando , coberta por hum galeria de teia fiada por ella , assim que vai comendo a tenra superficie da borbulha , quando está encoberta nos articulos. A Larva penetra com hum buraco a casca , até a substancia carnuda , que ella devora , conservando a casca , como paredes do seu alojamento. Basta hum só , para destruir todo hum articulo , antes que este possa receber todo o seu crescimento. Conhece-se pela teia que ella fia , antes de penetrar em o interior do articulo ; pela transparencia do mesmo , pois não lhe offende a epiderme : finalmente , pelos excrementos em caldo amarello , espalhado pelo articulo , se descobre. He preciso não haver descuido em a catar de manhã , e de tarde , e de a esmagar logo , que a apanhem. Encontra-se com facilidade nos viveiros , que estão em feiba , e mui communmente em todas as Opuncias , e Nopaes (1). Este inimigo he , como os preceden-

Part. III.

F

tes

(1) Nós a vimos sobre o Casteiro Perefs-
kia.

tes , menos perigoso a huma Nopalaria , que a hum viveiro ; mas á esse causa maiores damnos , que algum dos inimigos precedentes , de que temos feito menção.

Finalmente o 4.^o inimigo do Nopal he hum *Coccus* , que não he , o que Linne chama *Hesperidum* ; porque he infinitamente maior ; porque o seu macho não tem azas ; porque a Larva , em que se encarera a semente , he cor de purpura , e a de que se falla agora he menor , que as duas precedentes , seu macho tem azas , e a sua Larva he amarella.

Logo se deverá chamar *Coccus Opuntiae* , assim para a distinguir das outras duas , como por se não ter visto habitar em alguma outra planta fóra da Opuncia. Não descreverei os caracteres específicos , assim do macho , como da semente ; porque o macho he quasi imperceptivel á simples vista ; mas sómente por traços , que se sejam sensíveis , para advertir , que esse he hum insecto , e não huma molestia da casca da planta , como se poderia julgar logo á primeira vista.

Os artigos do Nopal são por tanto algumas vezes cobertos de pequenos pontos amarelos. Estes pontos se augmentão dentro de hum mez em fórma orbicular , cujo centro se eleva em ponta negra como as adargas , ou antigos es-

cudos redondos das tropas ligeiras : este disco cresce , e se augmenta até o diametro de hum quarto de linha , e se eleva huma duodecima parte. Percebereis por baixo huma pequena massa informe de materia verde , e para se poder vir no conhecimento , de que esta he a femea do Coccus (1). Entre o numero infinito destes escudos , haveis de ver certos pequenos cylindros amarellos , longos huma duodecima parte de linha , de hum diametro proporcionado : observai-o quasi hum mez , depois do seu nascimento , todas as manhãs ao levantar do Sol ; no fim deste tempo vereis com huma boa lente sahir desta bainha cylindrica hum pequeno insecto , coberto de duas azas amarelladas , e erguidas : nada mais se póde ver sem microscopio : tambem hum cultivador não tem precisaõ de saber mais. A quantidade destes insectos sobre meia linha de superficie , espanta a imaginaçaõ. Contáraõ-se oitocentos : hum articulo coberto de femeas tem o ar de ser avellutado , como huma fructa silvestre amarellada : a sua quantidade faz que senão veja a casca. Quando se encontraõ nas Nopala-

F ii

rias ,

(1) Parece ser a molestia , de que Mr. Thierry falla aqui , hum certo Galinsecto. M. le Fevre des Hayes , nosso Socio , observou em certas estações em muitas especies de raquetas.

rias , he impossivel que se deixem de conhecer , e sem perda de tempo , ainda que sejaõ em pequena quantidade , assim que se virem , se tome huma esponja ensopada em agua , e se esfreguem fortemente os articulos , para esmagar , e fazer cahir as taes adargas , e cylindros , o que está por cima , e por baixo : Lave-se ao depois a planta com outra esponja , e outra agua , que se tem em vasilha differente. Desta sorte os progressos não seraõ grandes , e se poupará muito trabalho , o qual será indispensavel , havendo-se de desprezar dentro do mez esta operação. Qualquer Nopal , que for investido por este insecto , dentro de dous mezes se achará coberto delles desde a raiz , até a extremidade das suas hastes. Soffrerá tanto , que a sua casca passará de huma cor verde viva , para huma amarella pallida. O segundo inconveniente deste insecto he espalhar-se tanto pela casca da planta , que não fica lugar algum , no qual huma Cochonilha possa introduzir a sua tromba. Ora se á este tempo houverem Cochonilhas , que já estejaõ fixas , se definirão , e morrerão. Finalmente este insecto , em quanto não adquiere a sua natural grandeza , só investe alguns Nopaes em particular ; pois em huma Nopalaria de mil pés só houveraõ dez , que foraõ investidos : com tudo , não se devem desprezar , mas antes alimpallos radicalmente ; porque se

per-

perde a semente , e quando pouco quatro arrateis de Cochonilha secca , e a colheita de seis mezes ; e fóra isto , os Nopaes , que o sustento destes incómodos hóspedes , e innumeraveis enfraquece dentro em dous mezes ao ponto de os fazer morrer inteiramente , apodrecem cahindo pela podridão dos seus articulos , huns apoz dos outros.

O medo deste inimigo não deve amedrontar ao Cultivador , como huma sobrecarga do seu trabalho. Não precisa muitos cuidados ; pois não lhe custará em cada mez , mais que huma manhã de trabalho , ficando porém advertido , que todas as especies de Opuncias , e Nopaes , são sujeitas á este incómodo.

Os accidentes , que sobrevem aos Nopaes , são os reviramentos , ou desarreigamentos , que acontecem , pelos furacões de ventos , e chuvas. Quando o Nopal foi plantado de hum articulo muito pequeno , ou muito debil ; os primeiros articulos , que lança , são cylindricos , os melhores , ou os mais bellos são espatulados. Sobre estes cylindros se levantaõ outros articulos , que representaõ a fórma da sua especie ; mas augmentando-se sempre em grandeza huns sobre os outros , até que hajaõ de conseguir a que lhe está determinada pela ordem da Natureza , o tronco he muito fraco. Se sobrevier hum

hum temporal de mui grande vento se desfarreigaõ.

Esta infelicidade porém se remedeia , replantando-se os artigos mais fortes do Nopal revirado. Para evitar-se esta desordem , se faz preciso , que se cinjaõ a plantallo , como acima se prescreveo.

Ainda que qualquer Nopal tenha sido plantado , conforme todas as regras , sobrevindo alguma chuva de trovoadas , que são mui frequentes na America pelo estio , a terra se reduzirá em humas papas até hum pé de profundeza : entãõ , se os Nopaes não tiverem lançado huma raiz principal , forte , e raizes horizontaes , que lhe servem como espias , se suas hastes forem muito esparramadas , os ventos furiosos , que acompanhaõ estes temporaes , as reviraraõ com facilidade. Isto acontece mais communmente nos reversos , ou encostas dos montes , e collinas , que nos paizes planos. Esta infelicidade he muito rara : o seu remedio he simples : acautelai-vos de o replantar : porém no instante que passar , ou cessar a trovoadas , ou tempestade , tomai duas estacas , ou mourões descascados , que tenhaõ de altura pé e meio , e ainda mais que os Nopaes revirados , e em quanto hum preto sostiver o Nopal endireitado , prendei-lhe os ramos á cabeça de hum destes mourões , apartai-lhe a ponta das

raiz.

raizes , e o fincai , ou tanchai pé e meio pela terra dentro Fazei o mesmo do outro lado da planta. Passados seis mezes , este Nopal está mais sólidamente enraigado que outro qualquer , e se lhe podem tirar os fiadores , ou empas.

A saraiva he mui rara n'America A cinco annos , só se tem visto cahir huma vez , aos 15 de Maio de 1778 , era da grossura de huma piastra. Não se pôde duvidar que ella haja de offender aos articulos novos , mas nada mais se deverá fazer , do que privallas dos articulos , que forão offendidos. O damno , que este acontecimento pôde causar , he retardar o progresso , ou avance da planta , na ametade do producto de huma meia feiba.



TRACTADO
DA CULTURA DO NOPAL ,
(No Brazil Urumbeba)
E DA CRIAÇÃO
DA
COCHONILHA.

LIVRO II.

Da criação da Cochonilha.

SECÇÃO I.

CAPITULO I.

Das Cochonilhas (Coccus.)

Segundo Lampridio , Marcial , e Plinio , o velho , a palavra *Coccus* , significa a cor vermelha , que nós chamamos escarlata , e a grã , segundo os mesmos , de que se tirava esta cor. Parece mostrar-se , por muitas passagens de Plinio , que este Naturalista pensava , como o vulgo , que o *Coccus* , de que se tirava da Galacia , e das Galias a mais preciosa Cochonilha de todas , a d'Hespanha , d'Africa , de Gnido , e em fim , a de Sardenha , a menos estimada entre elles , era hum grão , fructo de huma arvore. = *Coccum* , diz elle ,

Ga

Galatie rubram granum, ut dicamus in terrestribus, &c. Cap. XLI. de tingendis ametheis, Lib. IX. omnes tamen, has ejus dotes illex solo provocat cocco granum. Hoc primoque ceu scapus fruticis parvæ aquifoliæ ilicis, Cap. VIII. de Cachrye & Cocco grano, Lib. XVI. Em outro lugar descreve o Coccus de Gnido, que tem a mesma cor, que o Coccus ordinario, e tem hum gosto ardente como Pimenta, contra o curlo do ventre, e o veneno da Cegude, ou Cicuta. Applicava-se com paõ, para não queimar a bocca, comendo-o. Não se vê em lugar algum, que elle fallasse do Coccus, como de huma substancia animal (1). O Plinio Sueco, que tudo vio mais, e muito melhor, Linne em o seu Systema da Natureza, elevando-se ao mais alto dos Ceos, lança de lá esta vista penetrante, e rapida de aguia, sobre os tres reinos da Natureza, abraça a totalidade dos entes, até aqui conhecidos, penetra os seus mysterios, e os revela ao universo, e traça com hum buril igualmente grave, con-

(1) Veja-se no Cap. IV. da Historia Natural Lib. XXIV. fallando do Coccus do Carvalho est autem, &c., que elle não estava longe desta verdade.

conciso , e não apagavel o caracter proprio de cada genero nos verdadeiros limites , que o Creador lhe assignou (1). Linne pois , tão incapaz de hum tal erro , como o seu Seculo , reteve o nome de Coccus , e se servio do mesmo termo para designar esta familia de insectos hemipteros , cuja cabeça he hum ponto na superficie do peito , cujo abdomen termina por pequenas sedas ; e cuja femea he sem azas , no entretanto que o macho só tem duas erguidas. Em hum instante se arranjàraõ vinte e duas especies de insectos , em a sua ordem , á vista da definição generica , que elle lhes deo ; e , por huma feliz singularidade , se acha primeiramente o Coccus conceituado pelos antigos , e por Plinio mesmo , como hum grão , como huma producção vegetal , nomeada , ao depois d'elle , pelo povo *Kermes* , grão de escarlate , isto he , *Coccus ilicis* , ou *Coccus* do Carrasco ; e depois o *Coccus* de Polonia , outro insecto que mora , ou se domicilia nas raizes do *Sceleranthas* (2) vividoira , e dá huma cor de purpura ; e finalmente o Coccus do Caño Cochonilheiro , que he a Cochonilha. Tres especies

(1) Veja-se o elogio que fez M. Linne nas *Memorias da Sociedade Real de Medicina*.

(2) *Polygonum Cocciferum*.

cies de insectos do mesmo genero , que dão as mais soberbas cores , desde o carmezim até a cor de fogo ; e que o Author de tudo parece que tanto quiz realçar aos olhos dos homens por estas preciosas qualidades , quanto parece havellos aviltado pela exterior , cujo , abjecto , informe , e imperceptivel , que lhes deo.

Além das vinte e duas especies , de que falla , encontra-se , como disse no I. Livro , huma especie particular nos Cactos comprimidos , que se chamaõ Opuncias. Ainda se dão algumas mais sobre o *THEOBROMA gazuma* (1) . Sobre as *MIMOSAS CASSIAFISTULA Alexandrina* , e diversas outras arvores Americanas , desconhecidas á Europa. Os vizinhos de S. Domingos criaõ , pela opiniaõ do P. Labat , Plumier , Nicolson , e outros , que elles tinhaõ a Cochonilha do Mexico , mas esta opiniaõ só era fundada na presumpção de fallas observações ; porque estes Authores não falláraõ da Cochonilha , que elles não víraõ ; mas sim do Coccus sem azas (*aptero*) , que se encontra em muitas especies de arvores.

Como se poderá justificar a preguiça , e a indifferença dos vizinhos de S. Domingos ? Per-
sua-

(1) Olmeiro de S. Domingos.

suadiaõ-se altamente , que nesta Ilha havia a Cochonilha. Conheciam o grande preço deste genero , e não se interessavam em appropriar a sua cultura ? Sabiam que se dava a Cochonilha , e não se inquietavam em conhecer , se era a fina , ou a silvestre ? Se acaso seria possível procurar a primeira , colhendo a segunda ? Finalmente criaõ ver , e mostravam com confiança o *Coccus inutilis* das arvores (1) , como Cochonilha verdadeira , sem saber que esta ultima não podia habitar estas arvores , e que , em lugar de viver na Guazuma , só poderia fazello na Opuncia. Finalmente , sabia-se que havia Cochonilha , mas não onde existia , e se fallava a seu respeito , como se tudo isto se soubesse.

CA-

(1) He cousa rara , que se procurem n'hum paiz culturas novas , onde as terras estão em grande valor , não he por tanto admiravel que os Colonos ricos pelo rendimento de suas fazendas , não olhassem até agora para o insecto , que se apontava como Cochonilha , senão , como objecto de curiosidade.

CAPITULO II.

Da Cochonilha em geral.

A Cochonilha obteve este nome pela sua semelhança com a *Coccinella*, insecto coleoptero mui differente do *Coccus*, ou tambem ao avesso, a *Coccinella* não seria assim chamada, tanto por ser na apparencia hum diminutivo do *Coccus*, como porque os contornos da sua fórma hemispherica a fazem assemelhar, ainda que muito imperfeitamente, com a fêmea do *Coccus*; ou, em fim, o nome de Cochonilha não teria sido dado ao *Coccus* dos Caçtos Cochinilheiros, em razão de huma especie de *Coccinella* negra, que habita o mesmo Caçto. Isto he affaz verosimil, e neste caso a Cochonilha equivale ao *Coccus* do Caçto, que produz a *Coccinella*. Estas etymologias parecem vãs, mas como, na ordem dos conhecimentos humanos, as idéas estão applicadas ás palavras, e que estas são muito menos que as idéas das cousas, em a lingua de hum povo instruido, he conveniente conhecer as radicaes; porque, estando huma idéa unida a outra, serve de signal, desperta, ou ainda faz nascer huma terceira.

Parece que até o presente os Naturalistas só
tem

tem conhecido a Cochonilha silvestre ; pois que elles tó a esta descreverão , entre tanto que os Cultivadores , os Negociantes , os Tintureiros lhe conheciaõ differentes sortes , e principalmente a Cochonilha fina.

Os Naturalistas , que falláraõ desse insecto , talvez respeitáraõ a Cochonilha fina , como hum simples variedade da silvestre ? Mas esta variedade tem differenças tão numerosas , tão interessantes , que a poder-se ter hum numero exaõto , e referir-se como variedade , se ficaria convencido.

Não teriaõ mais que a Cochonilha silvestre ; que lhes chegasse viva , e em estado de a descrever ? Isto parece verosimil ; mas vendo-se a esta , e comparando-se com a fina , que se vende pelas lojas dos Droguistas , certamente não poderiaõ ficar satisfeitos do seu trabalho , parecendo estes dous generos tão differentes entre si ?

Seja isto , o que for , he preciso ver-se antes de tudo , que cousa seja a Cochonilha em geral. He hum *Coccus* , que se domicilia no Caõo Cochinilheiro : a femea tem o corpo da parte do ventre , ou barriga , chato , e da parte das costas hemispherico , ou abaulado , he listrado por rugas transversaes , que acabaõ no ventre por hum margem duplicada , da qual a superior he menor : toda a pelle he de hum par-

do

do sombrio. Sua bocca he huma ponta affovelada , que sahe do meio do arcabouço ou thorax : tem seis pequenos pés pardos (1) mui curtos , e nenhuma aza. O macho tem o corpo allongado , de hum cor vermelha escura , coberto de duas azas horizontalmente abaixadas , e algum tanto encruzadas nas costas : tem duas pequenas antenas na cabeça , menores hum terço que seu corpo : o abdomen se termina por duas sedas posteriores , tão divergentes como as antenas ; tem igualmente seis pés , mas muito maiores , que os da fêmea : o seu vôo não he continuado , mas com intervallos , saltando mui raramente (2). No Mexico appellidaõ a Cochonilha pelo nome Hespanhol *Grana*. Este nome lhe he evidentemente continuado do erro originado dos an-

(1) Os pés das Cochonilhas novas tem a mesma cor do corpo , que he vermelha clara : os pés dos *Coccus* são fuscões.

(2) A descripção , que o Author dá , he muito insufficiente , para que recusemos dar outra mais exacta , mas addicionando o trabalho de M. Thiery , não pretendemos diminuir seu merecimento , antes apresentar a sua escusa : Até o presente , diz elle , meus meios não me permittirão ter hum microscopio. Eu tenho observado com os olhos não armados ; e assim nada direi do seu feitio exterior , da sua organisação externa já descripta por alguns Authores.

antigos , que suppunhaõ ser este insecto hum
graõ , ou producçaõ vegetal.

Colhem-se no Mexico duas sortes de Cocho-
nilhas , a fina , e a silvestre. Começarei a fallar
da silvestre , e ao depois tractarei da fina , como
se ellas fossem duas especies muito distinctas ;
para melhor as designar aos cultivadores , dei-
xando reservado o direito de examinar ao de-
pois , se ellas são realmente duas especies dis-
tinctas , ou separadas , ou se huma he variedade
da outra : e sendo assim qual haja de ser a es-
pecie primitiva da Cochonilha fina , e se have-
raõ mais variedades da Cochonilha silvestre.

C A P I T U L O III.

Da Cochonilha silvestre.

A Cochonilha silvestre se nomea no Mexico
Grana silvestra , nome puramente Hespanhol. Não
me foi possível saber , qual fosse o nome primiti-
vo , que lhe deraõ os Mexicanos , tanto como isto ,
tem aquelle uso prevalecido com os Indios : des-
ta he que se julga habitar naturalmente em o
Nopal silvestre , e nas Tunas no Mexico , e que
tambem encontramos sobre as Pereskias em São
Domingos. Tambem se achaõ no fertaõ , e em

beira mar , nas abertas das mattas , á borda dos caminhos , e em os campos , ou pastos secos. Tambem a criaõ nas Hortas do Mexico sobre os Nopaes verdadeiros , e sem espinhos. O macho , e a femea deste insecto são tão differentes entre si melmos , que , para poder dar a seu respeito huma noção precisa , e exacta convem , descrevendo-os , seguillos desde o seu nascimento até a sua morte.

O aborto , ou parto ordinario das mãis Cochonilhas provaõ igualmente que os filhos das silvestres são contidos todos em o seio da Mãi , cada hum debaixo da fórma de ovos encadeados pelo embigo , huns apoz dos outros , em huma placenta commum , ou enfiartados como pequenos grãos , ou contas de roزاری enfiadas.

No aborto o fio de contas sahe todo inteiro , e todos os ovos gouraõ , ou perecem com a mãi , menos , algumas vezes , os dous ou tres primeiros , que se abrem , ou chocaõ ; mas quando o parto chega ao termo prefixo pela natureza , este fio de contas se desfaz , ou desfazta grão por grão , e pouco a pouco : a mãi então se representa vivipara : os filhos , vindo á luz , deixaõ sem dúvida na passagem da vulva o envoltorio , em que elles estavam enfiartados , debaixo da fórma de ovos , e apparecem debaixo da figura de
ani-

anímaes vivos , perfeitamente bem organisados : então são da grossura da cabeça de hum alfinete pequeno : o macho he menos grosso que a fêmea huma terça parte : parece ser mais comprido : as suas sedas são muito curtas , e menos numerosas que as da fêmea , que tem doze pares , sobre a duplicada margem , que termina as costas sobre o ventre. A simples vista , ou os olhos sem lente não os póde distinguir perfeitamente : precisa-se de hum microscopio , ou ao menos de huma boa lente : neste estado ficam arranjados debaixo do ventre da mãe , e sobre as costas por dous , ou tres dias ; algumas vezes estão suspellidos debaixo do abdomen , em fôrma de hum cacho de uvas por oito dias , sobre tudo quando ha trovoadas , ou chuvas (1) : elles se aquecem com o calor da mãe , e vivem da sua substancia , esperando que o embigo , ficando secco , lhes permitta ir mais longe ; finalmente , ou porque o filho , opprimido pela fome , tenha adquirido forças de romper este atilho , corre sem demora alguma pela planta : esta he a unica vez , que as fêmeas caminham em todo o periodo de

G ii

sua

(1) *Amontoa-se por baixo da mãe nos tempos chuvosos para se abrigarem dos ventos , que os arrastaria , e não por gozarem do seu calor , que o não percebem.*

sua vida , e he a primeira para o macho , que não torna a andar hum a segunda vez , ao depois que sahe da sua bainha , senão em o dia do seu ajuntamento com a femea. Chegados aos articulos do Nopal no mesmo dia , ou no seguinte , quando muito tarde , se fixaõ sobre o envez da folha , que melhor lhe convem , e que sem dúvida o seu instincto lhe faz escolher mais seguramente : elles a preferem a todos os outros articulos das duas seibas precedentes , e desprezaõ a seiba presente : vê-se sobre tudo escolher com preferencia a toda a outra situação a pagina do articulo , que olha para *Oesfudueste* para evitar os golpes de vento de Nordeste , e principalmente a força das brisas de Leste , sempre igualmente regular , e violenta no valle de Guaxaca , aberto para o Nascente , e fechado para o Noite e Sul por duas cadeas de montes , de maneira que , quando a Cochonilha tem chegado a hum mez de idade , a Nopalaria está como despida de insectos , e parece estar verdejando , ao mesmo tempo que pela parte do Poente alveja , e está toda branca , como se fosse apolvilhada do beijo fino da farinha : mas os articulos , que estão abrigados a Leste estão sempre igualmente carregados de insectos em cada pagina ; e a sua Cochonilha he mais grossa , que a que se expõem a Leste , e mais a Oeste.

As Cochonilhas novas se fixaõ sobre os articulos dos Nopaes , intromettendo-lhes o seu bico na casca. Este bico he hum ponto simplesmente affovelado ; sahe da cabeça do animal , que está encravada no peito ? Ou hum corpo tubuloso , ou encanutado , que fórma huma tromba ? Até agora senaõ sabe com certeza o que seja ; mas o que se sabe de certo , he que tem o comprimento do diametro do corpo da fema ; e que em qualquer idade , que tenha , he mais delgado , que hum fio de seda : quebra-se com o mesmo estrondo , e com o mesmo esforço : huma vez quebrado , ou unicamente estendido , a Cochonilha morre sem lhe ser possivel agarrar-se com os pés , e de inferir de novo esta sorte de tromba em as plantas : por meio desta tromba chupa á fema o succo gommoso , que ao depois ella lança pelo abdomen em excremento , debaixo da fórma de huma pequena bolla vesicular , cheia de serosidade branca , alaranjada , ou amarella , ou vermelha , segundo as differentes especies , ou variedades (1) : ella tem por toda a superficie do seu corpo hum cotaõ , ou seda in-

(1) *E conforme as differentes épocas de sua existencia.*

Infinitamente fina , e viscosa , de que se cobre , e que seus movimentos estendem ao redor do seu corpo , excepto por debaixo do thorax : em quanto ao macho : apenas despegado do cordão umbilical , introduz huma tromba menor na planta : cuidar-se-hia que elle se faz huma pequena bainha algodoenta , e pulverulenta , de hum tecido muito fino , de huma figura cylindrica , e tambem conica , pelo apice do qual , e com ajuda da sua tromba parece estar pendurada em a planta : mas esta pretendida bainha he o crescimento da pelle , com que elle nasceo , e da qual pouco a pouco se despega : he huma larva , em que passa embrulhada , como em hum coeiro , ou mantilha o tempo de sua infancia , e mocidade até a perfeita puberdade , que lhe chega trinta dias depois do seu nascimento ; então sahindo para tras , ou recuando desta mascara , de que inteiramente se despe , apparece debaixo da fórma de huma pequena , e linda mosca , de cor acendrada , ou de fogo subida , tirante á da purpura , tendo pequenas antenas mais curtas hum terço , que o comprimento do seu corpo , e duas sedas posteriores ao abdomen , que são da grandeza do corpo : he ornado com duas pequenas azas brancas deitadas horizontalmente , e encruzando-se alguma cousa sobre as cóstas : com este atavio nupcial igualmente louçam , assim pela elegancia da

da sua figura , como pelo brilhantismo da sua cor , he que elle se abalança , voeja , saltando em altura de seis pollegadas , para procurar a sua fêmea. Não se embaraça muito na sua escolha , anda ao redor de hum , encosta-se a ella , a afaga , e a acaricia por alguns instantes , á direita , e á esquerda , sobe-lhe nas costas , afferra-se , e acaba , assignalando-se a sua ternura á maneira de todos os passaros : consummado o casamento , o esposo coroado com as murtas do amor , talvez opprimido do seu pezo , passa do excêssô do de-
leite para hum eterno repouso no mesmo dia , e muitas vezes na mesma hora. A quantas fêmeas poderá bastar hum macho ? Ignora-se a resposta. Talvez seria melhor perguntar : quantos machos seriaõ bastantes para hum fêmea ? Vem-se substituir muitos vivos aos mortos , não todos os dias , mas muitas vezes entre o nascer do Sol , e o meio dia.

Oito dias depois de ter a Cochonilha inferido a sua tromba , e fixado na planta , as sedas de que tem bordadas as margens das suas costas , se augmentaõ em grandeza , e talvez em número : porque parece que lhe cobrem todas as costas : entaõ se entraõ a ver muitos pequenos floccos brancos , que contêm fêmeas Cochonilhas , huns separados dos outros , e alguns amontoados aos centos juntamente : não se distingue outra cou-
sa ,

sa, senão que estes floccos separados em grupos, ou montes, se augmentão cada vez mais em volume á proporção da idade dos insectos: o algodão, ou cotaõ, de que se vestem contrahê huma tál adherencia com a planta, que quando se esforço para despegar della a Cochonilha, huma muito grande parte deste algodão, de que se cobre, se deixa ficar pegado á planta.

Trinta dias depois do seu nascimento, a femêa se poem no estado de poder ser fecundada; entãõ já ella tem adquirido a terceira parte do volume da sua grandeza ordinaria: a aproximação do macho lhe he muito sensível: vê-se a elle mover-se tres, ou quatro vezes no tempo das suas primeiras caricias, e ao depois destes movimentos fica inteiramente immovel, e se deixa fecundar com muita facilidade: Tambem a sua gellação dura trinta dias: nos dez primeiros cresce promptamente, e chega a metade da grandeza de hum grão das hortas.

A não haver algum retardamento por causa de algum accidente, como seria faltar-lhe o macho no dia prefixo da puberdade das femêas, que vem na vespera, ou de manhã no dia da Lua cheia. Se forem nascidas na Lua nova parirão na segunda Lua nova, que se segue.

No dia do parto a fêmea paga á Natureza o mesmo tributo , que lhe pagou o macho , morrendo no dia das suas bodas ; e assim a vida do macho não avança mais que trinta dias ; e a da fêmea sessenta , isto he , duas revoluções completas da Lua. O macho espira no seio das delicias , e a fêmea , cuja vida se prolonga hum mez mais , morre entre as dores. Nova prova da compensação universal estabelecida na Ordem Phisica (1).

A Cochonilha macha , ou fêmea ao depois de haver inferido a sua tromba na planta , não pôde tiralla mais espontaneamente , quando por ver chegar-se a ella qualquer inimigo , pertende fugir , como , por exemplo , Traças , ou Falenas destruidoras. A sua tromba se estira : o pezo de seu corpo arrastra os seus pés , os quaes tirados do lugar , em que estão , não voltaõ mais a elle ; a Cochonilha fica pendurada pela sua tromba no lugar , em que ella a introduzio , ou metteo , defecca-se , e morre dentro em hum , ou dous dias ; ou , se esta tromba se quebra , a sua extremidade , ou ponta fica cravada na planta , o in-

se-

(1) Esta indução não nos parece apoiada sobre observações muito sufficientes para ser admitida.

seco cahe , ou morre ainda mais depressa. Disto se colhe que , passado o instante do seu nascimento , já não se podem passar mais as Cochonilhas de huma planta para outra ; e que se por exemplo morrer hum Nopal , todos os insectos , que nelle estiverem , deverão acabar igualmente com elle : quando elles se seccaõ , ou apodrecem , neste momento as Cochonilhas tambem morrem , e os seus esqueletos se seccaõ igualmente.

Se houvesse em alguma horta dous Nopaes , que distassem hum do outro cem passos , e que em hum destes se tivessem posto Cochonilhas silvestres , e não no outro , não se deviaõ admirar de ver , passados dous mezes , e tambem quinze dias , Cochonilhas , no que senão tinha posto : ou porque se transporte a elle , guiado pelo seu instincto : ou porque o vento , ou outro algum insecto os hajaõ de transportar (1). Confirma-se este facto com tantas experiencias , que não he licito duvidar mais da sua certeza. Esta he a razão , porque este insecto misturado com a Cochonilha-

(1) *As pequenas Cochonilhas não somente podem ser transportadas pelo vento , ou por quaesquer insectos como formigas , mas ellas podem passar de hum pé de Nopal , a outro pelos fios das aranhas , quaes servem como de conductores.*

nilha fina , a arruina ; e porque se estabeleceo a cima no Capitulo VII. do I. Livro , de estabelecer a Nopalaria da Cochonilha fina ao Norte a cem varas de distancia da Cochonilha silvestre , e a não poder ser de outra fórte , de as pôr ao vento em igual distancia.

A Cochonilha silvestre huma vez posta em hum Nopal se perpetuará nelle sem algum cuidado mais , e se multiplicará até cançar , e enfraquecer a planta , cujos articulos apodrecêraõ , e cahíraõ todos , huns atraz dos outros , não se tendo cuidado de a colher todos os dous mezes. Estes factos são comprovados por milhares de experiencias nas hortas , nos campos , por observações de cultura , e pelas da Natureza , entregue, e abandonada a si mesma. Quando , ainda ao depois de a haver colhido , senão semeasse nova , as primeiras pequenas , novamente nascidas , escapariaõ sempre em quantidade sufficiente , para perpetuarem nellas a sua especie , e ficariaõ ainda sobre o Nopal , quantas baaassem , para o aniquillar quatro mezes ao depois. He verdade que neste caso senão conseguiria huma colheita sufficiente dous mezes ao depois , mas se teria huma abundante , passados quatro mezes. A arte ensina a ter-se huma colheita todos os dous mezes , e a desprezar-se , a que se poderia ter passados

dos os quatro mezes , ficando nesta obrigação a simples Natureza.

Com effeito a Cochonilha , que ella concebe desta fórte , he sempre mais pequena que a que se obtem por sementeira ; porque no primeiro caso não se aparta da mãe , amontoa-se ao redor della , opprimem-se humas ás outras , e o que he peor , ficam obrigadas a satisfazerem-se de hum lugar enfraquecido de substancia pela longa moradia , que nelle fizera a propria mãe. Este enfraquecimento he tal , que o lugar , em que humas Cochonilhas mãe tem vivido dous mezes , fica chupado humas linhas de profundeza , e meia pollegada de diametro : a impressão , ou signal , que lhe deixa , amarello , se affemelha ao de humas bolas duras sobre hum corpo molle ; donde resulta a molestia , e a ruina da planta nella parte , a perda de humas gerações , ou colheita de pequenas Cochonilhas , e a impossibilidade da seguinte colheita.

Para se obviar a degeneração do insecto , e para , pelo contrario , conservallo em humas bella qualidade , e ainda aperfeigoallo ; para evitar a ruina da planta he preciso , que sempre se proporcione a quantidade , que ella possa manter , e compensar as colheitas , semeando em todos os dous mezes , e colhendo em o mesmo tempo ; mas faz-se preciso , que se haja de colher radical-

calmente , e alimpar a planta do cotaõ , que o insecto 'lhe deixa , esfregando-a com hum panno de linho molhado , que o tire. Por este meio tambem se purga dos ovos , e das chrysalidas dos insectos destruidores , que poderem estar escondidos em o cotaõ da Cochonilha. E tambem por elle a Cochonilha , que se semeia , se for da melhor qualidade , dará huma bella geraçaõ , e esta se deve pôr á parte sobre as partes das plantas , que não foraõ enfraquecidas , em quanto , as que o estiverem , se refazem do seu antigo vigor.

He preciso applicar-se em as semear todos os dous mezes : porque seria melhor perder huma colheita , ou dous mezes de tempo , que deixar os insectos na planta , que quatro mezes ao depois poderiaõ dar huma mais ampla : porque , primeiro , a planta descansaria , e se repararia nos dous mezes : segundo , porque no fim deste tempo , semeando-se , a colheita seria sempre de huma melhor qualidade , e mais abundante que aquella , que a Natureza per si só poderia dar.

CAPITULO IV.

Da criação da Cochonilha silvestre.

Seria impossivel , como já se percebeo no Tratado da cultura do Nopal , colher a Cochonilha silvestre em proveito , sobre as Opuncias espinhosas , de que se fez menção ; e o mais destro obreiro não pôde della colher duas onças seccas por dia por causa da difficuldade dos seus espinhos , e com tudo o mesmo obreiro pôde apanhar tres arrateis seccos por dia , quando se faz esta colheita nos Nopaes das hortas. A muito tempo tem os Indios comprehendido esta verdade ; pois que abandonáraõ , a que se cria sobre a Opuncia espinhosa , naturalmente para a haver de criar em os Nopaes das hortas. Mas , além da vantagem , que tiraõ de a colher sem se ferirem , e pelo dizer assim , a mãos cheias , he certo que a Cochonilha silvestre se tem per si mesmo aperseigoado em o Nopal pela abundancia , e multiplicidade das colheitas , pelas novas sementeiras , e para a bondade mesma da planta , em que ella perde muito da quantidade , e tenacidade do seu cotaõ , e constantemente a metade mais grossa do que he , a que se vê em a Opuncia espinhosa em todas as mattas , e nos campos

pos (1). Adverte-se que nestas ultimas he sempre mais amontoado , que em o Nopal das hortas , onde ella se espalha com mais igualdade , e mais distincção , e encontra hum lugar mais proprio para se alimentar ; e talvez ella senão separe assim , senão porque todos os articulos do Nopal lhe hajaõ de convir igualmente , em lugar que nas outras Opuncias se daõ humas partes melhores que outras : nestes lugares são , onde as Cochonilhas se ajuntaõ , e entaõ ellas se apertaõ , se opprimem ; as mais fortes acabrunhaõ as mais debéis : e a metade dos insectos fica sempre má , e miseravel , sem que a outra ganhe por isso muito. Isto não acontece sobre o Nopal , onde cada huma se poem á parte para viver commodamente.

He preciso por tanto , colher facilmente muita Cochonilha silvestre , crialla na Opuncia menos espinhosa , do que aquellas , em que se achaõ nas mattas , e nos campos. He preciso tambem recolher a mais bella Cochonilha silvestre , que for possivel , semealla seis vezes no anno ,
pa-

(1) O Author se contradiz ; pois no Cap. antec. afirma , que a silvestre destruiria huma Nopalaria , quando nella se introduzisse , mas se ella passa a ser fi- na pela cultura , como a pôde destruir. *

para fazer outras tantas colheitas (1); porque o insecto se espalha muito melhor, e se separa mais necessariamente sendo semeado, que nascendo naturalmente na planta, e na vizinhança da mãe. Multiplicando-se o Nopal nas Ilhas Francezas em ponto de fornecer alimento á Cochonilha fina, e á Cochonilha silvestre, será preciso abandonar toda a outra casta de Opuncia, e só semear a Cochonilha sobre o Nopal. Em quanto porém se espera, que chegue este momento de riqueza para os Colonos, e para a Metropole, se poderá semear, e criar em a Opuncia de Campeche, e Raqueta Hespanhola.

Visto o que se tem dito, parece que se devem escusar os Colonos das Ilhas Francezas da America, de terem desprezado o instruir-se ácerca da origem, e especie da Cochonilha, que possuíaõ, e do methodo de tirar della algum proveito; porque, não conhecendo a planta, que convinha á Cochonilha; nem os procedimentos da cultura, a má qualidade, e a pequena quantidade, que teriaõ tirado d'entre os espinhos do Pereskia, teriaõ sido insufficientes para os indemnizar

(1) Parece que o Author se esquecêra das Estações.

fár de seus trabalhos , e , não achando beneficio algum , teriaõ abandonado este ramo de cultura , e de commercio ; e se teria estabelecido , talvez , contra elle hum prejuizo , que offendearia as certas vantagens , que as subseqüentes instrucções poderaõ procurar. Era logo necessario para se tirar proveito desta riqueza indigena , que se possuísse , que as experiencias , e oblervações podessem indicar os meios , e finalmente se precisava de coragem , para ir aprender entre os estranhos a origem , e criação da Cochonilha silvestre ; e quando se não tivesse trazido a Cochonilha fina , como se fez ; quando todo o fructo da viagem se reduzisse a saber tratar da Cochonilha silvestre nas Colonias Francezas , se julga , que o objecto desta viagem teria sido affaz importante , e que não seria inutil fazella , e tella feito.

CAPITULO V.

Da maneira de semear a Cochonilha silvestre.

CHama-se semear em o ar , semear huma planta , mas senão diz semear hum insecto : he evidente que esta expressão sabe ainda o erro , em que antigamente se estava , de que a Cochonilha era hum grão , mas sem embargo de ser expressão viciosa , como os Indios , e Hespanhoes usão della , e que senão poderia substituir-lhe outra , sem que fosse por huma circumlocução , que opprimiria o discurso , se reterá. Basta prevenir que semear a Cochonilha he pôr as mãis em os ninhos , para que , pondo-se a estes em os Nopaes , a sua geração se espalhe , se fixe , se augmente em esta planta.

Passados dezoito mezes , a plantação da Nopalaria , como se ensinou em o Livro precedente , deve estar em estado de nutrir , e criar a Cochonilha silvestre : pôde-se semear seguramente com a esperança de huma colheita indesejável , mas só em Outubro , e Novembro se poderá semear.

Para que a idade dos Nopaes coincida com o momento da Estação mais favoravel de semear a Cochonilha , he preciso que a Nopalaria seja plan-

plantada no mez de Abril , ou de Maio do anno precedente ; por este meio ella se achará em estado de ser semeada , dezoito mezes ao depois , no momento o mais favoravel ; porque as colheitas do Inverno , como se dirá pouco depois , são muito vantajosas : e plantando-se hum Nopalaria em Outubro , e Novembro , no anno seguinte chegando a Nopalaria a este termo só teria hum anno de idade , e seria necessario esperar até o mez de Abril seguinte , para a semear , effacção menos favoravel ; ou se deveria esperar até o mez de Outubro seguinte , e se perderia então hum colheita de seis mezes ; e assim para obviar a estes inconvenientes , convem que a Nopalaria seja plantada em Maio , ou quando muito , ainda em Abril.

Precisa-se ainda , quanto for possivel , que se semeem as Cochonilhas na Lua cheia , e para isso se deve cuidar em preparar , duas Luas cheias antes , as mãis Cochonilhas , em estado de fazer os seus pequenos nesta phase : pôde-se por hum volta de mão retardar a fecundação , e parto das femeas por alguns dias , e por este meio , quando o momento de seu parto estiver muito apartado das Luas , trazellas a elle insensivelmente em duas , ou tres gerações. O primeiro procedimento consiste em tomar no Nopal sómente as mãis , que ultimamente parem ; porque como

sempre se dão preguiçosas , que hajaõ de parir , oito dias ao depois das outras , semeando-se estas , e tomando-se só as preguiçosas de sua geração , se terá já avançado quinze dias , e assim o resto.

O segundo procedimento consiste em tirar depois da impregnação o Sol ás femeas , e ainda o calor ordinario , o que se executa , semeando-as em Nopaes plantados em caixões , os quaes então se devem guardar em huma camara fresca sete , ou oito dias depois d'este artifício.

Em fim , o terceiro procedimento he matar todos os machos , que estiverem em hum Nopal em caixa , em huma camara fria , antes da sua puberdade , e não dar outros ás femeas , senão passados oito dias ; por este meio se reduz , sem se opprimir , todas as femeas a fazerem o seu parto em os primeiros dias da Lua cheia.

Semeão-se as Cochonilhas em ninhos feitos de proposito para isto. A materia destes ninhos he o peciolo das folhas das Palmeiras , chamadas Coqueiros. As Palmeiras novas não se despojaõ , do que o vulgo chama sua folha , senão muito tempo ao depois que esta folha está seca: o peciolo desta folha , ou como o vulgo se explica , o pé , ou cabo he amplexicaule , o que quer

quer dizer abraça , ou abarca o tronco da Palmeira : em quanto he verde , he dura , luzidia , inflexivel , lenhosa ; mas , estando secca , a chuva a apodrece , e conforme a parenchyma , a epiderme , e destroe todas as partes : entaõ nada mais se vê que hum triplicado tecido de fibras mais , ou menos grossas , de huma cor ruiva , assemelhando-se a filassa , encruzada em sentidos oppostos humas sobre as outras : cada pé destas folhas pôde dar hum superficie de dous pés quadrados , corta-se em pequenos quadrados de duas pollegadas cada hum : tiraõ-se as mais grossas fibras , ou nervos , que são os mais inflexiveis : isto faz hum panno claro , e entretanto espesso para fazer os ninhos das Cochonilhas , quando este panno está ainda muito verde , ou muito inflexivel , se macera em agua por sete , ou oito dias ; ao depois do que , se secca , e se bate , até que sem se desunirem as fibras , tenham o ar , ou talhe de huma bolsa , e entaõ he que se empregaõ.

Todo o artificio destes ninhos se reduz em tomar cada pedaço quadrado deste panno cortado : ajuntaõ-se-lhe os quatro cantos , ou angulos , e se prendem fortemente : isto fórma hum pequena bóla , onde se vem as aberturas , pelas quaes se mettem as mãis Cochonilhas , e que permittem aos filhos sair : estes ninhos podem ser-

servir cincoenta vezes , tendo sempre a precaução de os alimpar , antes de se servirem delles todas as vezes , que forem necessarios , e de os lançarem em agua fervendo , para haverem de matar os insectos nocivos , ou os seus ovos , que poderiaõ estar domiciliados nelles , e terem ahi posso , e ficado : seccallos ao depois , e renovallos.

O panno destesinhos será melhor , se sem ser muito claro , ou tapado , ou inflexivel , tiver grossura : sendo muito delgado , preciso será metter-lhe duas , ou tres dobras ; pela razão , que o grande calor do Sol pôde fazer abortar as mãis , que estaõ dentio , o que fará perder muitos filhos : quando o panno he grosso , e com tudo laxo , claro , e flexivel ao mesmo tempo , que resiste ao Sol pela sua grossura , admite a correnteza do ar , que lhe modifica o ardor : divide tambem a chuva , que por este meio não pôde offender , nem aos pequenos , nem á mãi , não se conhece melhor materia para este effeito.

Movem-se a semear desde manhã cedo ao repontar o dia : deste modo os pequenos , que tem nascido , se poem debaixo do ventre , ou em cima das suas cóstas , que se colhem para semear , senão perdem , e saõ os primeiros para a povoação ; como de ordinario estes sejaõ os mais fortes ,

tes ,

tes , elles dão melhores gerações ; por tanto , para este effeito precisa ter-se ninho desde a vespéra preparados , e só ter as mãis , que pôr dentro : o dia que se semea se tomão as mãis , que parem (o que se conhece por dous ou tres pequenos , que trazem pendurados no ventre) , e as que estão mais promptas a parir , o que se julga pela sua extremosa grossura : poem-se 4 , 8 , 12 , 16 .

1.º Segundo a quantidade de ninhos , que se tem para pôr. 2.º Segundo a fecundidade das mãis. 3.º Segundo a quantidade das mãis , de que se pôde dispor. 4.º Segundo o numero dos Nopaes , ou dos articulos de Nopaes , em que se quer semear ; e assim hum Nopal , que se compozesse de dous articulos , não pôde carregar mais que duas , ou quatro mãis , quando muito , para não ficar cansada pela sua muito numerosa geração ; pôde-se servir deste principio por proporção , para as sementeiras ; e por consequencia hum Nopal , que fosse composto de 100 articulos (alguns ha , que tem 150) , pôde muito conduzir 200 , 300 , 400 mãis , quando muito , repartidas a 4 em 100 ninhos , ou por 8 em 50 , ou por 16 em 25 : de modoque hum ninho de 16 seja posto na axilla de hum ramo de 8 articulos ; e hum ninho de 8 , em hum ramo composto ao menos de 4 articulos , e hum ninho

nho de 4 em hum ramo de 2 artigos. Julgaõ que não he preciso multiplicar muito os ninhos, nem diminuir muito o número das mãis póllas em ninhos, e todavia repartir os ninhos com a maior igualdade possível; e assim se julga que he muito melhor fazer os ninhos de oito mãis, para que o numero dos ninhos, sendo maior, se distribuaõ melhor os insectos; e não fazellos de huma menor quantidade, para que o trabalho da sementeira seja menos minucioso, e caminhe mais rapidamente. Os Indios não se conduzem com tanta delicadeza; mas será não ter huma grande somma de intelligencia, e de providencia, e ter tanta, quanta elles tem. Ainda que a sua arte seja antiga, e aperfeiçoada a rotina, e a preguiça tem provavelmente introduzido abusos na sua cultura; e he hum muito grande perder as mãis Cochonilhas, fazendo-as inúteis para a geração pela amontoação, e ajuntamento excessivo; o que sempre acontece, quando o ninho he muito grande; porque os filhos seguem o rasto, e huns se estabelecem muito perto de outros.

Devem-se escolher, e preferir entre as Cochonilhas mãis, as que forem mais grossas que as outras, para as pôr em os ninhos. A experiencia tem mostrado que os filhos são mais fortes,

tes , e a colheita muito mais ampla , e muito mais certa.

Tendo-se posto em hum ninho o número sufficiente de mãis , e tendo-se cheio huma sufficiente quantidade de ninhos para a sementeira do dia , precisa que se ponhão promptamente estes ninhos antes de se levantar o Sol , se for possível. Devem-se pôr os ninhos sem balanço nas axillas dos ramos , introducindo-os á força entre elles : cravando-se ahi com hum , ou dous espinhos , dos quaes hum segure os angulos juntos do ninho em hum ao outro lado , conseguindo por este meio ficar em huma situação inclinada sobre os articulos dos Nopaes. O exterior do fundo do ninho deve sempre ficar voltado para o Sol , cujo calor moderado move as Cochonilhas novas , a deixarem o ninho. Por este motivo se deve ter hum cuidado muito particular de porem os ninhos sobre a face do Nopal , que olha para o nascente , e ter cuidado que estes ninhos não fiquem abrigados por algum articulo , que os prive dos primeiros favores do Sol , quando nasce.

Começaraõ a pôr os ninhos de hum pé e meio da altura da terra , ao nascimento de todos os ramos , subindo sempre , e acabando no articulo penultimo , ou ainda antepenultimo de cada ramo ; se as axillas dos ramos não forem
mui-

muito cómodas , para assentarem os ninhos , será melhor fixallos com espinhos sobre huma face dos articulos.

Tendo-se feito isto , e a Cochonilha semeada , se conhece ser preciso que huma Nopalaria seja , se for possível , semeada em hum , ou dous dias , e ainda em tres , e mais ; para que a sua colheita se possa fazer toda a hum mesmo tempo : isto diminue a repetição das operações ; porque convem saber-se que em seccar-se cem arrateis de Cochonilha , senão gasta mais tempo do que o que se gasta em seccar unicamente huma.

O cotaõ , de que a Cochonilha silvestre está rodeada , a faz arrostar ás tempestades , ao ar livre dos campos. Se acaso algumas houverem de morrer , restarão sempre muitas , não só para as perpetuar , mas tambem para as colher : e assim não só semearão por todo o Inverno , ou nas seccas , mas tambem pelo Estio , isto he , no tempo das aguas , ou chuvas. As colheitas serão menos abundantes (deve-se dar este desconto) ; mas serão muito vantajosas , para terem o merecimento de se fazerem.

O cotaõ , de que se cerca a Cochonilha silvestre , a poem em estado de arrostar , e de zombar igualmente do excessivo ardor do Sol. Não se tem já mais vindo no conhecimento , que este

tenha offendido a Cochonilha silvestre , que espontaneamente cresce , e que em o Porto do Principe produz muito bem , e perfeitamente : o que faz presumir , que seria muito melhor em as outras paragens da Colonia , onde segundo a opiniaõ de todos , o calor he muito menos , ou menos temperado.

C A P I T U L O VI.

Do modo de se recolher a Cochonilha silvestre.

O Dia da colheita da Cochonilha silvestre , he o verdadeiro dia do triumpho desta especie de granjearia. Ella he superior a todas quantas se conhecem em o Universo , e não temo avançar , para que se hajaõ de convencer : lancem os olhos sobre colheitas as mais preciosas , e as mais interessantes , a saber , a de grãos , do vinho , do azeite , do Açúcar , dos Indigos , dos Cafés , dos Urucús , dos Tabacos , dos Canamos , dos Linhos , dos Legumes , dos Fenos , dos Fructos de toda a qualidade ; e se representem os penosos , duraveis , enormes , dispendiosos trabalhos ; e finalmente o tempo , que a arte , e a natureza gastaõ em os preparar : os pezos , os embarços , os amontoamentos de todas estas colheitas , a
pre-

precipitação , com que se vem forçados a fazel-
 las algumas vezes , por não perderem a totali-
 dade , ou parte ; pensem nas operações igual-
 mente penosas , nas manipulações numerosas , e
 delicadas , que a maior parte dellas requer , ao
 depois de serem tiradas das entranhas da terra ;
 comparem-se os seus productos , seus preços ,
 com os da Cochonilha (1) silvestre , e a simpli-
 cidade da operação , pela qual se colhe , e se
 prepara para ser guardada Seculos inteiros , e
 se veráõ obrigados a confessar que não ha hu-
 ma colheita tão facil , huma preparaçãõ tão
 pouco dispendiosa para se fazer , e para se guardar.
 Colhem-se cem arrateis de Cochonilha pela manhã ,
 e de tarde se vendem. Ora eis-aqui o methodo ,
 com que isto se faz.

Dous mezes , ao depois que a Cochonilha
 foi semeada , hum mez hum dia depois de ou-
 tro , que se tenha visto o macho juntar-se ás fe-
 meas , passar dos prazeres ao nada , se vem sa-
 hir algumas pequenas Cochonilhas do seio , ou
 entranhas de suas mãis : Eis-aqui o momento da
 colheita geral : não falteis a ella ; para que as
 pe-

(1) He de presumir , que o Author não previo ,
 que o preço da Cochonilha abaixaria necessariamente ,
 se a cultura fosse adoptada pelas Colonias Francezas ,
 por isso que o augmento da quantidade de hum genero
 faz precisamente diminuir o valor.

pequenas Cochonilhas não se semeem per si mesmas , o que será em pura perda : porque , alim-
pando-se os Nopaes , se fazem morrer as novas
Cochonilhas , que se espalháraõ prematuramente,
ou antes de tempo.

De manhã ao romper d'alva do dia se en-
tra em a Nopalaria ; ajuntão-se para esta obra
amigos , parentes , vizinhos , escravos , toda a
familia , mulheres , crianças , velhõs , este dia
deve ser festivo , e de gosto ; não ha pessoa al-
guma , que deixe de servir para isto ; todos são
proprios para huma colheita tão leve ; cada qual
se prove de hum prato , de hum açafate , e ain-
da de hum lançol atado á cintura pelas quatro
pontas , de huma faca comprida de 6 pollega-
das , larga de duas , cujo corte he embotado ,
e redondo , como huma faca de tocador , não
possa cortar , nem picar a planta , nem o infe-
cto se passa á lamina da faca , que se tem na
maõ direita , entre a casca do Nopal , e as rosas
das Cochonilhas , de que elle está coberto ; ellas
cahem em a maõ esquerda , que as poem em o
lançol ; tendo-se hum prato , huma bacia , hum
cesto , se apresenta por baixo da faca , para re-
ceberem as Cochonilhas , que se despegão. Hum
rapaz de dez annos pôde tambem colher dez
libras por dia , que sendo mortas , e seccas pro-
duzem ao menos tres libras e meia vendaveis :

he

he preciso juntar menos terra, e impureza possiveis.

Desta sorte se trabalha até as nove horas da manhã, e neste instante se mata a Cochonilha, querendo-se, ou se trabalha todo o dia, e se espera matalla na manhã seguinte, para se ter humma maior quantidade. Ou se mate em pequena quantidade, ou em grande he pelo methodo seguinte.

Para dez arrateis de Cochonilha crúa tende humma bacia, ou celha de dous pés de diametro, e hum de altura, quando muito: estendei-lhe humma serapilheira, ou panno grosseiro dentro, de maneira que, as pontas saiaõ fóra da celha: feito isto estendei nesta serapilheira dez arrateis de Cochonilhas, tendo cuidado, como ellas estão ordinariamente, amontoadas em rosas, de dividir com os dedos os mais grossos gruppos, e cubri-as com outro panno grosseiro, que fixareis, pondo-lhe pequenas pedras por cima, para que se não levante. Isto feito, tende agua fervendo prompta, e lançai-lha por cima tanta, que cubra inteiramente a serapilheira superior: deixai-a entaõ desse feitio por hum, dous, tres minutos, o que não offende. Não se receie couza alguma: a agua não tem tempo de dissolver os insectos, se elles não estão affogados, o calor não os póde queimar, nem calcinar. Ella

sõmente serve a matallos , e não os priva tam-
bem segundo as apparencias de algumas partes
essenciaes , que o phlegma , de que ella facilita
a evaporação ; porque tem-se provado por vinte
experiencias que huma Cochonilha morta de
qualquer ferida secca com muito maior difficul-
dade , e lentidão , que huma morta com agua
quente.

Ao depois de se ter decantado a agua se ti-
raõ (1). Estendem-se mui ralas sobre huma me-
za , ou sobre taboas , ou em bacias de arame ,
ou de lata , o que ao Sol , ao abrigo de ventos
violentos he muito melhor. Ellas seccaõ em hum
dia , tendo-se cuidado de as mexer á mão ao
meio dia , para que as partes humidas fiquem
expostas ao Sol. No tempo desta operação os
trabalhadores mataõ outra Cochonilha em agua
quente , que se prepara de proposito , e vaõ con-
tinuando do mesmo modo , até que nada tenhaõ
que fazer. Cuida-se que he proveitoso , ao depois
de estar tudo morto , e secco , expollos ao Sol
huma manhã , ainda huma vez para os poder
seccar mais perfeitamente , e ter o espirito tran-
quil-

(1) *Esta agoa he sempre mais , ou menos cora-
da , e he impossivel , que succeda o contrario ; porém he
preciso não apreciar as pequenas perdas inevitaveis nas
manufacturas em grande.*

quillo ácerca da sua dessecacão absoluta : isto nada custa , se bem em rigor se póde dispensar della : mas que o deve fazer para que lhe não fique cousa alguma , de que se arrepender , nem temer a humidade , ou corrupção (1).

Dez pessoas podem tambem em dous dias preparar duzentos arrateis de Cochonilhas silvestres , sem se affadigarem.

Se ha algum modo vantajoso de matar a Cochonilha silvestre , he em agua quente , as chapas de ferro quente , nem o forno não são tão cómodos , nem tão certos , e são muito mais perigosos ; porque o seu calor não podendo penetrar tão promptamente por toda a parte absolutamente , he de temer que as Cochonilhas as mais descobertas não se calcinem , em quanto as que estão em grummos , não tenhaõ ainda recebido hum calor , que baste para as sufocar , ou matar.

Julga-se que o methodo indicado he o unico , capaz para se preparar a Cochonilha silvestre , e não se tem visto praticar outros , para a
Co.

(1) Parece , que o Author não previo , que as variações do tempo podem alterar , ou obstar a estas operações.

Cochonilha fina : e com tudo ella he muito mais propria a passar por elles , porque ella nunca se faz em grumos : estando cada insecto perfeitamente isolado do outro : por não ter coisa algum , que lhe possa dar adherencia , em vez que as Cochonilhas silvestres colhidas estão sempre em grupos de duas , tres , quatro , e ainda vinte , trinta.

Estando morta a Cochonilha silvestre , e seca , se póde guardar seculos em bocetas de Cedro , ou de Pinheiro maritimo , ou em gurrões de couro de boi , bem cozidos. Vendem-se em Guaxaca tambem , sempre por hum terço menos que a Cochonilha fina , da qual segue o preço nesta proporção : se a fina vale 24 reales , que fazem tres pezos duros , isto he 30 escalins das nossas Colonias a 15 libras , 12 soldos , dinheiro de França , então a Cochonilha silvestre vale 16 reales , ou dous pezos duros de nossas Colonias , ou dez libras , nove soldos , dinheiro de França.

Ao depois de se ter colhido a Cochonilha silvestre , convem alimpar cuidadosamente o Nopal com hum panno de linho , muitas vezes , enfiado em agua , para o esfregar com força.

CAPITULO VII.

Da utilidade da criação , e colheita da Cochonilha silvestre , em a Colonia Franceza de S. Domingos.

Queiraõ não imaginar que o preço da Cochonilha silvestre , menor que o da Cochonilha fina , seja huma prova da inferioridade da sua cor á da Cochonilha fina. Isto seria hum erro , que desacoroçoaria , e provavelmente impediria entregarem-se á cultura deste precioso genero. A Cochonilha silvestre não differe da fina , senão pelo cotaõ , de que se cobre , este augmenta o seu pezo , e absorve huma parte da sua cor : precisa-se de huma maior quantidade de Cochonilha silvestre , que de Cochonilha fina , para obrar o mesmo effeito ; e he o que necessariamente , e de justiça lhe diminue o preço ; mas quem sabe , a que ponto de segurança de qualidade , de perfeição se póde elevar esta produccaõ , cultivada com cuidado , e intelligência ? Quem sabe a que preço ella poderá chegar ? Se o Rei de Hespanha estancar a venda deste genero em os seus Dominios , como se tem em vista , quem sabe qual será o valor da Cochonilha silvestre , quando , a que vier das nossas , possa bastar ás necessi-
da.

dades das nossas manufacturas , e quando se poderá carregar impunemente os Estrangeiros dos direitos de toda a importação deste precioso genero ?

Mas se a Cochonilha he absolutamente necessaria á Metropole , se a sua exportação he facil , se a venda he segura , em huma palavra , se ha proveito em a cultivar , e finalmente se a sua colheita he certa , e segura , deve-se desvanecer toda outra consideração , e hum homem sensato , e de juizo gostará de criar , assim a Cochonilha silvestre , como a fina.

Este genero he essencialmente util , e ainda necessario ás manufacturas da Metropole : como he provado pelo uso dos Tintureiros , que empregão a Cochonilha silvestre nas grandes , e boas tintas , e pelo commercio que os nossos Negociantes fazem della.

A sua factura he facil , o que se convence , pelo que se expoz. Finalmente , lucra-se em as suas colheitas. Que se precisa de fóra para o seu estabelecimento ? nada. Que terras se lhe pôde sacrificar ? as peiores , menos as enxarcadas. Que negros se lhe pôdem empregar ? Os mais debeis , os enfermos , velhos , mulheres pejudas , crianças. Que trabalhos grosseiros se terão de fazer ? mondar á faca as hervas da Nopalaria : todo o negro he capaz disto. Que trabalhos se haõ de

fazer , quando as Cochonilhas mãis parem ? apasnhallas , metter em ninhos , fixallas em os Nopaes : eis-aqui a Cochonilha semeada : colhiella , matalla em agua quente , estendella ao Sol , para a fazer seccar : Eis-aqui todo o trabalho , e nenhum he penoso.

Em cada colheita se pôdem tirar cem arrateis de Cochonilha silvestre de hum quadrado e meio de terra posta em Nopalaria , cultivada por hum preto intelligente , que commanda tres , ou quatro crioulos. Fazem-se tres grandes colheitas nas seccas , e tres pequenas nas aguas. Suppondo-se que o quadrado e meio de terra , assim cultivada , só dá duzentos arrateis de Cochonilha secca por anno , o seu producto será sempre duas mil libras ; que ella não dê mais ~~que~~ cem arrateis , seu liquido producto será de mil corrente de França por anno. Hum quadrado e meio de boa terra , empregado em huma Affucararia não renderá mais , e requer outro trabalho.

Deve-se accrescentar que o preto , e seus crioulos não tem trabalho algum na Nopalaria , senão nos dous mezes , que a Cochonilha requer ser colhida : os outros seis mezes recebem por tanto , totalmente , em proveito do Senhor , que os pôde empregar em outros trabalhos.

Finalmente , póde-se olhar para a cultura da Cochonilha , como para a mais proveitosa ; porque as suas colheitas se fazem em todo o anno ; porque o rendimento destas colheitas supprem a falta da Cochonilha fina : he logo a Cochonilha silvestre hum recurso para o cultivador , huma indemnificação : do mesmo modo he para o consummador , que póde muito bem , em rigor , passar sem a Cochonilha fina ; mas certamente não póde dispensar-se da silvestre.

Sómente os pobres Indios no Mexico são , os que cultivão a Cochonilha silvestre ; porque a fina he cultivada pelos mais ricos , e a primeira pelos pobres ; por quanto , a sua cultura requer menores cuidados , e o seu rendimento he menos duvidoso : elles não são obrigados a comprar a semente da Cochonilha (explicar-se-hia isto , o que quer dizer , quando se tratar da Cochonilha fina) . Em fim , as funestas infelicidades , que arruinão a Cochonilha fina , nada influem , ou muito pouco na Cochonilha silvestre : o Indio rico perde muito nestes desastres , e elle póde perder : o pobre nada perde totalmente ; porque elle nada tem , que possa perder : eis-aqui porque senão expõem aos mesmos riscos.

As colheitas da Cochonilha silvestre são certas em a Colonia Franceza de S. Domingos.

1.º Porque em todo o tempo se acha nella a Cochonilha , que a habita naturalmente , e se multiplica sobre as Pereskias : não ha parte alguma da Ilha , que não a tenha. 2.º Porque , dando-se-lhe para o seu sustento huma planta infinitamente mais proveitosa para a desenvolver , multiplicar , aperfeiçoar , se adquire humma maior certeza de humma colheita vantajosa. 3.º Porque se dão tantos grãos de temperatura de ar em S. Domingos , quantos são os números desde 25 até 9 , e dahi descendo até o gelo ; e porque se tem visto este insecto habitar em S. Domingos por territorios , nos quaes o calor de ordinario he de 20 a 25 gr. pelo meio dia , do mesmo modo que se tem visto habitar no Mexico em territorios , em que o calor varia todos os dias desde os 9 grãos á meia noite no Inverno , até 20 e 25 ao meio dia ; e finalmente a colheita tem tanta segurança , quanta lhe podem dar as experiencias feitas no decurso de tres annos. Todo o que as quizer repetir , o poderá fazer , segundo as regras prescriptas neste Tratado.

Cada vez se povoa mais esta Colonia de vizinhos sem recursos , que a indigencia vem trazendo de França com a esperanza de nellas se enriquecerem : as grandes culturas tem enfraquecido as melhores terras , isto he , as que são re-

gadas , ou que o podem ser : a quantidade destas se diminue , e a dos cultivadores se augmenta ; que cousa pôde haver mais vantajosa para supprir industriosamente este vão , ou escaceza de terras , que esta cultura ? Ella requer muito pouco : pôde ser praticada nas peiores : o novato , que chega de França , e não tem cabedades para emprehender outra cultura , para esta necessita ; mas nada para aquella ; hum branco delicado de humma fraca compleição não pôde cavar a terra , e fazer , o que faz hum preto ; mas , estabelecendo a sua Nopalaria , o branco não tem necessidade de cavar , ou de outro algum trabalho para semear , e colher Cochonilha infinda da silvestre , e sem se exaurir com fadigas ; e finalmente todo o homem pobre , isolado , fraco de constituição , sem capitaes , pondo tudo em o valor mais baixo , a pôde fazer de Cochonilha silvestre , fazendo toda a despesa necessaria para a sua criação , com mil escudos de pensão , em moeda da Colonia , por anno. Quantos dos seus economos ganhão muito menos , fazem trabalhos mais rudes , e vivem em casas alheias ? O homem robusto , acostumado a trabalhos do campo em França , poderá fazer tres tantos mais : Ora poderá elle imaginar , que fará outro tal rendimento com os seus braços unicamente em Açúcar , Indigo , Cacau , Tabaco , Café , Algodão ? Se ha algum , que conheça a

do-

doçura de viver dos fructos do seu trabalho manual : de não carregar-se de dividas : de não contrahir obrigações algumas de reconhecimentos , das quaes tantos falsos bemfeitores abutão : e finalmente de não expor grandes capitaes a grandes revoluções : este homem cultivará a Cochonilha silvestre , e ainda a fina , se gostar , seguindo as regras , que lhe indicamos nesta Obra.

DA CRIAÇÃO

DA

COCHONILHA FINA.

SECÇÃO II.

CAPITULO I.

Da Cochonilha fina.

A Diferença do preço da Cochonilha fina, e do preço da Cochonilha silvestre indica sufficientemente a superioridade que tem hum destes generos sobre o outro; e convida ao cultivador do Nopal a preferir a Cochonilha fina, ou a crialla com a mesma constancia, com que cria a silvestre.

Em termos semelhantes de nascimento, de crescimento, os individuos da Cochonilha fina, são sempre o dobre mais grossos, que os da silvestre; se esta tem maior solidez nas cores que dá, aquella tem mais luzimento, e brillantissimo: nisto concordão os Artistas, que a mettem em obra: e isto he tambem, o que lhe assegurará constantemente hum uso universal, o que lhe procurará a venda, e tambem animará a sua cultura.

De dous Nopaes de igual grandeza, o que estiver carregado de Cochonilha fina, dará sem-

pre

pre , ao menos , hum terço mais de pezo desse genero , do que ha de dar , o que estiver carregado da Cochonilha silvestre ; porque as Cochonilhas do primeiro são mais grossas ; porque pôde alojar hum maior quantidade de Cochonilhas finas , do que pôde o outro de Cochonilhas silvestres.

A Cochonilha fina se nomea no Mexico pelos Indios , e pelos Hespanhoes *grana fina* , isto he *fina grã*. Serve na Medicina , na Tinturaria , na Arte da Pintura , quando se emprega em Carmin. Della se compoem as cores mais finas , e mais brilhantes da Tinturaria , desde o Carmezim , até a cor acendrada de fogo mais subida , e viva. O seu uso , universalmente espalhado por todos os povos do mundo , que cultivão artes , assegura a esta producção humo venda , que varia muito pouco no preço : e no caso de que haja bom successo na sua criação nas Colonias Francezas , os seus vizinhos devem esperar que a sua conseguirá na sua Patria a preferencia , sobre toda a que ve obrigada a comprar dos estranhos. Já foi contestado por huma experiencia de *Marquer* , que a crescida em Porto do Principe não era inferior á do Mexico , e que antes era tão perfeita : resta provar por este Traçado , e por ensaios em grande , que he tão facil , e vantajoso

colhella em S. Domingos , como colhella no Mexico.

A Cochonilha fina , sendo conformada , e organizada do mesmo modo , nascendo da mesma maneira , crescendo nos mesmos periodos , e acabando o seu curlo em os mesmos termos , que a Cochonilha filvestre , não se daria a seu respeito huma descripção particular , se as differenças effenciaes nos costumes , no exterior , não obrigassem a pintalla aos meus leitores , que , ao depois de terem visto a da Cochonilha filvestre , não poderiam á primeira vista distinguir , se mostrando-lhes a Cochonilha fina , não tivessem conhecimento dos seus caracteres especificos.

Naõ se vê a Cochonilha fina em parte alguma dos campos , e das mattas do Mexico : ella sómente habita nas casas , e hortas dos Indios , que a colhem.

As Cochonilhas femeas dão á luz seus filhos do mesmo modo que as filvestres , dous mezes ao depois do seu nascimento , trinta dias ao depois das suas nupcias. Apparecem neste tempo do tamanho de huma ervilha de França , algum tanto alongadas , o corpo aplainado da parte do ventre , e do abdomen , as costas convexas , listradas com rugas transversaes , que se remataõ no ventre , com huma duplicada margem , na qual

qual se vem doze pequenas sedas em as novas ; que desapparecem nas adultas , as quaes fõmente lhe restão algumas na extremidade do abdomen. A primeira vista se mostraõ brancas ; porém despoçadas do pó branco , de que se cobrem , são de hum pardo muito carregado. Tem seis pequenos pés , quasi imperceptiveis , mettidos nas rugas de seus corpos , do mesmo modo , que a cabeça, ou o seu bico está no peito.

Os filhos são contidos em o ventre da mãe, enfiados , como contas de reza , em humna placenta commum , debaixo da fórma de hum ovo. Ordinariamente , quando a mãe aborta , morrem por este modo. Mas na passagem da vulva elles se despojaõ , quando nascem , e entã se vem perfeitamente organizados. As femeas com todas as suas sedas são faceis de se conhecerem ; o macho , que as tem menos , tambem o he do mesmo modo. A femea he da grossura da cabeça de hum alfinete , o macho he menor o dobro. Algumas vezes estão dous , ou tres dias pendurados no ventre da mãe , e todos juntamente representão hum pequeno cano , ou espalhados nas suas costas , ou debaixo do seu ventre , até que opprimidos pela fome , tendo força bastante , para quebrarem o cordão umbilical , correm a arranjar-se nos Nopaes. Ainda que se escrevesse em humna Memoria a este respeito , que as pequenas Cochon-

nilhas não se passavam de hum a outro Nopal; tem-se visto o contrario ao depois : isto acontece , quando os ramos dos dous Nopaes se tocam , ou quando , estando apartados dous ou tres pés , se prendem entre si por fios de teias de aranhas. Tem-se visto as pequenas Cochonilhas correrem por estes fios , e procurarem o seu arranjo em hum plano differente daquelle , em que nasceraõ. Ellas se fixaõ com os leus pés , e com a sua tromba , que ellas logo no mesmo dia cravaõ na casca , e o mais tardar , no dia seguinte. A tromba quebrada , ou frouxa morrem , como a filvestre ; e não pôdem , como estas , serem transportadas com proveito da playta , em que já estaõ cravadas , para outras. Parece que ellas são muito mais impertinentes que estas , na escolha dos lugares , onde devem ficar ; pois se vem evitar com todo o cuidado o aspecto dos articulos de Leste , procurar os melhores abrigos da parte voltada a Oesfudueste para se fixarem , e evitar a violencia dos ventos do Norte e Nordeste , e principalmente a brisa de Leste , sempre mais forte , que a de Oeste. Neste tempo a mãi , desembaraçada de todos os seus filhos , morre.

Dez dias , ao depois do seu nascimento , a fema se despe do seu vestido bordado , e franjado de sedas pequenas , e parece cobrir-se de hum

pó branco finíssimo , e quasi impalpavel ao tacto : então , se parece a estes grãos de pó , que escapão ao Cabelleireiro , e cahem por terra.

No principio os machos estão misturados com as femeas ; mas passados dez dias , elles se fazem humas bainhas cylindricas , e ficão sendo realmente humas larvas , com que se defendem , em quanto crescem , ficando occultos até a sua puberdade , assim como os machos da Cochonilha silvestre. Esta bainha he hum cylindro quasi conico , coberto de hum pó branco , isto he , pela tromba , que elles se agarrão , e se penduraõ na planta.

Parece que a economia da Natureza cobrira a Cochonilha fina deste pó branco , e gordo , para a preservar da humidade de hum pequena chuva ordinaria , cujas gotas rolaõ sobre este pó , sem poder molhar o insecto , assim como armou a Cochonilha silvestre de hum cotaõ espesso , igualmente tenaz , e fino contra os chòques de hum chuva mais violenta.

A grande differença exterior entre a Cochonilha silvestre , e a Cochonilha fina , que parecem igualmente brancas , vem a ser , que o corpo da Cochonilha fina , a pezar do pó , de que está coberto , se percebe perfeitamente bem , em vez , que apenas se distingue o da silvestre , envolvido no
seu

seu cotaão. A Cochonilha silvestre he por tanto cotonosa, e a Cochonilha fina farinhosa, ou apolvilhada, mas sempre dobradamente mais grossa que a silvestre.

Vinte, ou vinte e cinco dias, depois do seu nascimento, a Cochonilha fema se despe tambem do seu vestido, tirando-o pela parte da barriga, ou thoras, no que se conforma com o seu macho, que sahe tambem da sua bainha: mostrando bem que ambos estão reduzidos a huma forma de larva. Põe segundo esbulhamento se faz sempre com perigo da vida do insecto; ou porque os movimentos, que faz, por se desembaraçar, quebre a sua tromba; ou porque se affoga, na passagem do thoras, por esta roupa muito estreita. A fema despida apparece de hum cor parda clara; mas no seguinte dia já está apolvilhada de branco; e o lugar, que ella occupa, riscado com hum circulo branco do diametro de duas linhas; passados tres, ou quatro dias he nubil: o branco sahe então da sua bainha em apparatus nupcial, ou de noivo, descrito no Artigo da Cochonilha silvestre: o macho da Cochonilha fina, he perfeitamente semelhante ao macho da Cochonilha silvestre; só della differe pela sua grossura, que he o dobro, e emprega a mesma arte, e os mesmos carinhos, para fazer dispor os fôgos do amor, exprimindo os do
mes-

mesmo modo , que o amante campestre = *amor omnibus idem* = ; e porque não he mais temperado que o outro , acaba da mesma sorte.

Pelo que se tem dito do periodo , em que vivem , e morrem as Cochonilhas finas se colhe , que são em tudo iguaes á aquelle , em o qual as Cochonilhas silvestres enchem os seus destinos : que o primeiro , do mesmo modo que o segundo , tem seis gerações por anno ; e que se podem colher no decurso do mesmo anno , se as chuvas muito violentas os não desordenarem , e não houverem de exterminar a sua multiplicação.

Parece-me que se teria aqui lugar de examinar a questão : Se a Cochonilha fina he huma especie differente da Cochonilha silvestre , ou se huma não he mais que huma variedade da outra , e qual he a especie primitiva ? Parece que esta questão se decidio , tratando-se antes da Cochonilha silvestre , e que dahi se podia inferir , se ella era a especie primitiva , mas não me arrisquei pronunciar sobre huma questão tão delicada : e só me contentarei de expor simplesmente os factos , que , observados frequentemente , podem pôr os Naturalistas no estado de a sentenciarem. Tem-se por muitas vezes visto , que os machos da Cochonilha fina se ajuntão com as fêmeas da Cochonilha silvestre : tem-se achado muitas vezes ,

ca:

cavando as raizes dos Nopaes , em altura de tres pollegadas de terra grupos de Cochonilha silvestre ; (era impossivel que a fina se houvesse de refugiar ahi , e que estivesse tao distante do vento). Estes grupos se tinhaõ abrigado em as cavidades das raizes : eraõ menos grossas que a Cochonilha fina , mas eraõ mais que a silvestre , e o que he digno de reparo particular , vem a ser , que naõ estavaõ cobertas de cotaõ , nem de sedas : nem eraõ farinhosas , ou apolvilhadas , mas pareciaõ que naõ estavaõ muito longe de o serem. A estes factos se accrescenta a questao seguinte. Se a Cochonilha fina foi a especie primitiva ; porque naõ existe ella em outra parte , independente da cultura , tal como se vê nas hortas ? A diversa cor dos seus excrementos he o seguinte. Os da Cochonilha do Mexico saõ pardos ; os da Cochonilha de S. Domingos , amarellos : estes excrementos tem conservado esta cor , ainda que successivamente se tenhaõ posto duas especies de Cochonilha no mesmo Nopal. Naõ se fizeraõ mais experiencias ultteriores sobre as provas , que pareciaõ excluיר estes factos , porque outros cuidados maiores as impediraõ. Na continuacão do trabalho se deverá ao acaso , e a applicacão.

CAPITULO II.

Da criação da Cochonilha fina.

HE necessario criar-se a Cochonilha fina unicamente sobre o Nopal da horta do Mexico: ella tambem na verdade se póde criar, e perpetuar em a Opuncia de Campeche, se bem nunca se multiplicará nella de fórte, que possa indemnisar o cultivador das suas fadigas por huma colheita mas tambem que possa alimentar huma Nopalaria de mais Cochonilhas, para as semear. Não se deve semear nesta Opuncia, senão quando absolutamente faltarem os Nopaes, ou na esperanza de que elles se multipliquem, e, depois de multiplicados, abandonar então a Opuncia de Campeche, e semear sómente nos Nopaes.

Se a Cochonilha fina he huma variedade da silvestre, he mais provavel, que ella se despojou do seu cotaõ, e que não chegára ao ponto de grandeza, em que hoje se vê, senão á força das femeaduras, pelo sustento dos Nopaes, que ella prefere a todas as outras espécies; e porque ella tem sido sempre fechada com muros, e sustentada a coberto na estacão das aguas. Muitas vezes não he preciso o concurso de tantas causas reunidas, para se produzir huma variedade no
ge-

genero animal , ou vegetal ; algumas vezes basta huma só ; e por isso com maior razão tres , igualmente muito poderosas , unidas entre si , quando bastava só huma , podiaõ produzir a bella especie da Cochonilha , que se colhe no Mexico (1) .

Ora no caso , de que se deva esta bella especie de Cochonilha á estes motivos , he indispensavel , que se hajaõ de perpetuar na criação disto , quando se não queira arriscar , o ver entrar pela negligencia esta na especie commun , donde ella sahira pela arte , ou pelo acaso.

Para isto se recommendaõ na realidade tres cousas essenciaes para se fazerem na cultura da Cochonilha fina 1.º de semearem as Cochonilhas mãis mais grossas , e mais bellas , que possaõ ter em todas as gerações , 2.º de as semear sòmente nos melhores , e mais viçosos Nopaes , 3.º de os recolher na effloração das chuvas , para debaixo de alguma casa coberta , ou em viveiro , e multiplicalla até a volta das seccas para a semear ao ar livre.

K ii

Por

(1) *Comparamos a Cochonilha bravia , que veio do Mole , criada na Pereskia , com a que cultivamos no Jardim , ambas jaõ algodoentas.*

Por huma razão , que he a consequencia da supposição , pela qual se olha a fina , como huma bella variedade obtida da Cochonilha silvestre , será preciso acautelar-se de lhe permittir communicação alguma com as mãis grosseiras , em cuja companhia, por ajuntamentos , hajaão de voltar ao ponto , de que a arte a fizera fahir. Por este motivo se queria o eslabecimento de duas Nopalarias , apartadas , huma da outra , cem varas , dando a vantagem do vento á Cochonilha fina: e para que tambem a silvestre , que se espalha ao longe , ou caminhando , ou ajudada do vento , não haja de ir abastardar novamente a Cochonilha fina por misturadas igualmente ruinofas , e vergonhofas.

Tambem se acautelaraão de imitar a sandice , e preguiça das pretas do Mexico , que se tem visto semear Cochonilha fina , e silvestre promiscuamente no mesmo Nopal , o que não pôde ter outro fim mais , do que procurar a degeneração da Cochonilha fina , sem que por isso se haja de fazer melhor , ou mais bella a Cochonilha silvestre. Com effeito , como quer que as Cochonilhas silvestres sejaão alguns dias mais precoces , e principalmente sempre mais fecundas , e que todo o anno moraão no Nopal , as pequenas Cochonilhas finas estaão sempre suffocadas pela innumeravel quantidade das silvestres ; ou , sendo ellas mais fór-

fôrtes , que as ultimas , logo a silvestre , estendendo o seu cotaõ ao redor de si , as aparta , as expulsa de seus lugares , e as suffoca ; mas , seguramente muito mais roaz , ou devoradora que a fina , a silvestre lhe contomme todo o sustento , de maneira que sempre he magra , e má , e quando não venha a morrer antes , no tempo do parto. A Cochonilha silvestre se acha no mesmo ponto de grandeza , em que se achava , oito dias depois do seu nascimento.

Desde que a Cochonilha silvestre tem penetrado em huma Nopalaria , onde se cultiva a Cochonilha fina , ella pullula , e se gastaõ algumas vezes dous mezes inteiros em a destruir. Ella he hum veneno , he huma larva : tereis examinado tudo , esmagando todos os floccos brancos , que dentro em quinze dias apparecerão , julgareis que estais desembaraçados totalmente , e que tendes destruido este inimigo , mas , escapando-vos algumas mãis , escondidas por baixo das raizes das plantas , produzirão huma nova geração , que será preciso tornar a começar a sua destruição. Sereis ainda feliz se conseguirdes pela continuação do tempo , e de paciencia , desembaraçar-vos della absolutamente.

A Cochonilha fina tambem soffre muito , faltando-lhe o calor ; se ella he sempre menos grossa nas planicies , e varzeas de Guaxaca , que

nos montes , deve-se attribuir a causa ao grande calor dos planos , pois ao meio dia no mez de Maio o thermometro de Bourbon sobia a 25 gr. acima da neve , calor igual ao do Porto do Principe , onde , algumas vezes , por tanto sobe a 25 : donde parece justo inferir que a Cochonilha fina , que se cultivasse no Porto do Principe , seria algum tanto menor , que a dos planos de Guaxaca.

O grande frio a mortifica , a mata , e lhe impede o crescimento , fazendo-a parar no ponto de grandeza , em que a surprende , mas isto he mais facil de remediar-se que o excessivo calor. Este he o expediente , de que usão os Indios. Elles tem sempre hum grande provimento de bonicos de cavallo , ou de bestas muares , bem seccos ; quando tem fundamentos para suppor que a noite seguinte o frio fará descer o thermometro a oito grãos acima da congelação , espalhão estes bonicos seccos por baixo dos Nopaes , e os accendem : o fogo brando , que delles sahe em fumaça , e se inflamma , aquece lentamente os Nopaes , dilata o ar , e dissipa a humidade nocturna , e o frio não offende a Cochonilha , mas antes , pelo contrario , se acha ainda muito melhor.

Tomando-se hum numero medio , tão apartado pelos seus extremos do calor de 25 gr. como

mo do de 8 se acharão 12 e 20 , e a temperatura de ar , que corre uniformemente da meia noite para o meio dia : estes oito grãos serão sem duvida a temperatura mais propria , para se cultivar a Cochonilha. Este temperamento he muito commum á muitos territorios de S. Domingos: ajuntai-lhe , se podeis , hum Ceo constantemente secco pelos seis mezes do Inverno , e encontrareis o Clima mais favoravel , que he possivel , para a criação da Cochonilha fina.

Cria-se em ar livre no Mexico a Cochonilha fina , desde 15 de Outubro , até 15 de Março quasi : semea-se tres vezes , e se recolhe outras tantas neste espaço de tempo , a ultima colheita se faz algumas occasiões em Maio: não chovendo em hum anno , como se pertende , que acontece no Egypto , se fariam seis colheitas de Cochonilha fina. Finalmente , sendo verdade , como muitos Colonos affirmão , que se dão bairros na Colonia , onde só chove tres mezes em todo o decurso do anno , se podia esperar de se fazer nelles quatro colheitas de Cochonilhas finas , e nestes lugares era que ella se deveria estabelecer.

Não se deve semear a Cochonilha fina , senão sobre os Nopaes , que tenham dezoito mezes de idade ao menos ; e assim , para se semear em Outubro , se requer que tenham sido plantados
no

no mez de Maio , ou de Abril do anno precedente , sem isto se cança inutilmente a planta. As colheitas não são tão abundantes , e ainda as seguintes o serão menos , que as precedentes.

Convem ter-se hum cuidado particular , quando se semea hum Nopal , que se acaba de colher , de se não porem os ninhos , senão naquellas paragens , que ainda não tiverem nutrido Cochonilhas na ultima colheita , e se todas tiverem nutrido igualmente , de maneira , que a planta pareça defmada , será conveniente deixalla descansar hum mez , antes de lhe semearem novas. Tem-se dito , e não se teme cahir em repetições , redizendo-o ainda outra vez , que se requer hum cuidado muito particular de se ter a Nopalaria limpa , e de o alimpar todas as vezes , que se fizer qualquer colheita.

Tambem se accrescentará , que he preciso não consentir vez alguma que a Nopalaria de Cochonilha fina se semee por si mesma ; porque as Cochonilhas degenerarão de grandeza , e se exporão a não ter mais que meia colheita , e a fadigarem excessivamente os artigos ; porque as pequenas , seguindo sempre as mães , apartar-se-hão muito pouco do lugar , em que viverão , e onde , pela punção de suas trombas , tem aberto fontes de seibas , que os filhos sentem bem ;
pois

pois que se amontoaõahi em roda , e por este meio estafaõ os ramos , e os fazem acabar antes da colheita.

C A P I T U L O III.

Da sementeira da Cochonilha fina.

A Penas tiverem parado as chuvas do Outomno ; e que se possa segurar , que nada mais tem que se temer , o que acontece perto de 15 de Outubro em o Mexico , e quasi no mesmo tempo em Porto do Principe , se pôde semear a Cochonilha ao ar livre , obltervando de esperar pela Lua cheia , se ella não houver de tardar ; porque, tendo de esperar mais de oito dias , convem que entaõ se não perca hum tempo taõ precioso , como são as seccas.

Tomar-se-ha nas sementeiras , de que se fallará no Capitulo seguinte , as mais grossas mãis Cochonilhas , em que se virem já alguns filhos fóra , e se poraõ oito em cada ninho , feito da mesma materia , e do mesmo modo , que os de que se serviraõ para semear a Cochonilha silvestre , e ao apparecer o dia , se poraõ nos Nopaes , pondo em cada articulo seu ninho , na axilla de cada ramo bem seguros com espinhos : o fundo deve estar voltado para o Sol de nascente , e

hu-

huma das suas aberturas para o articulo , em que se poem , advertindo de não pôr os ninhos no principio dos ramos , mas fim a pé e meio de altura distante da terra , e que não estejam abrigados do Sol , quando nasce , por alguns articulos.

A sementeira de huma Nopalaria de Cocho-nilha fina deve acabar em dous dias , quando muito , para que a colheita se possa fazer , assim como a dessecção , em tão pouco tempo : por esta razão he que os ninhos se devem ter feito tres dias antes , e as mãis dever ser postas dentro , depois do meio dia , na vespera antecedente , ou muito de madrugada no dia da sua sementeira.

Ignora-se , se em as Provincias de Guaxaca se hajaõ de semear pelo Inverno tres vezes ; estou persuadido que não. Os Authores dizem , que a segunda colheita he sempre inferior á primeira ; e a terceira ainda mais que a segunda. O que prova que a segunda colheita sómente he o fructo dos primeiros filhos nascidos , que escapáraõ entaõ da colheita ; mas o que se vê em Guaxaca , mostra o contrario. A bella Nopalaria do preto forro , ou liberto , onde se comprou a Cochonilha viva , estando no momento da vigilia da terceira colheita , todas as plantas , e seus articulos estavaõ uniformemente carregados , a
 não

naõ se poder tocar nos articulos sem se esmagarem as Cochonilhas da mais bella grossura , e tamanho , que até entãõ tinha visto : a grossura da repartiçãõ das Cochonilhas em todas as plantas , e seus articulos provaõ que esta Nopalaria tinha sido semeada ; a do Alcaide de S. Joãõ d'El Rei estava no mesmo estado , e assim devemos acreditar que se semeaõ tres vezes ; e no caso de que assim naõ seja , a mediocridade da segunda , e da terceira colheita prova , que se deve semear tres vezes , pois que , quando succede deixar-se semear a Cochonilha fina per si mesma , da menores colheitas.

Oito dias , depois da sementeira da Cochonilha , ou quinze dias ao mais tardar , se faz preciso tirar de todos os Nopaes semeados as mãis Cochonilhas , que estaõ em os ninhos , tirar os espinhos , e naõ deixar cousa alguma nos Nopaes : a limpeza , e a economia o requerem assim : a limpeza , porque , deixando-se-lhe estes ninhos sobre as plantas , seria hum valha coute dos insectos destruidores : a economia ; porque as mãis Cochonilhas , por terem o seu ventre concavo , ou vazio naõ devem ser rejeitadas : ellas conservaõ ainda muitas partes colorantes ; mas , como sahindo dos ninhos , naõ estaõ seccas , convem dar-lhes hum repasso de agua quente , como se dirá daqui a pouco , para a fazer seccar promptamente-

mente , e vendellas com a Cochonilha da co-
lheita.

Tres , ou quatro dias , ao depois da sementeira , ordinariamente se vem todas as pequenas Cochonilhas postas , e espalhadas por toda a superficie do Nopal ; e dentro em oito dias se vem alvejar os Nopaes insensivelmente , mas não estando todas as mãis promptas para hum a igual postura , quando se não teve a precaução de as escolher da mesma idade , e do mesmo ponto , como por exemplo , não se tomando aquellas , em cujo abdomen se vem já os pequenos : acontece que as mais serodias , ou tardias , ainda no fim de oito dias , não tem posto , e se faz preciso então esperar , e não tirar-lhe os ninhos ; pois senão tem toda a certeza que todos os partos estejam acabados.

Daõ-se Cochonilhas femeas , que não tem sido ainda secundadas ; e que , pouco depois , não deixão de chegar á mesma grandeza que as Cochonilhas mãis : então debalde se espera a sua postura ; ellas vivem nos Nopaes muito mais tempo que as Cochonilhas mãis , que morrem logo depois do parto ; e ellas vivem ainda muito tempo , depois que são separadas do Nopal , e enganaõ a vista ; porque se cuida que são Cochonilhas mãis : Convém por tanto , para que se evite este engano ,

no , não apanhar , para semear , senão as mães , que se virem com filhos.

Do momento , em que se vir que as Cocho-
nilhas fazem a sua postura , deve o inspector
da Nopalaria de manhã , e de tarde , ou , ao me-
nos , huma vez por dia , lançar-lhe os olhos geral-
mente , para espreitar , se existem alguns inimigos,
e destruillos elle mesmo ; e que , havendo mui-
tos , ordene sem perda de tempo o trabalho , e
diligencia de os catar. Devem estes exames se-
rem contínuos até a colheita , e no caso , de que
o não possa fazer todos os dias , o deverá repetir
pelo menos todos os dous dias ; isto não deve
parecer penoso , nem humilhante. Hum senhor
de Engenho , ou Proprietario das Affucarias ,
que he sabio , dá todos os dias huma volta á
sua fazenda , visita os seus estabelecimentos , e
fundações. A visita , que se aconselha ao cultiva-
dor do Nopal , deve ser para elle hum passeio ,
como he ao do Affucar : este he o dever do
estado ; e o seu interesse , ou conveniencia he
quem o prescreve , tanto a hum , como tambem
ao outro.

Querendo-se imitar fervilmente aos Indios ,
o tempo da sementeira fazendo ser sempre o
mesmo da colheita , aconteceria que estes dous tra-
balhos , coincidindo no mesmo tempo juntamen-
te , poderiaõ fazer precipitar ambas as operações ,
que

que cada huma requer tranquillidade , e reflexão , resultando d'isso perda de tempo , e dos melhores insectos , novamente nascidos ; porque antes de os colher , se seria obrigado a semeallos ; pois que sem isso as primeiras Cochonilhas parindo , se semeariaõ por si mesmas ; mas que semeadura seria esta , não estando ainda os Nopaes limpos , e como alimpallos , não tendo sido ainda colhidos ? E suppondo-se que elles estejaõ colhidos , e que só falte o alimpallos , convem que se sacrificuem as gerações , que já estaõ póstas ; seria mais prudente que se tomassem as mãis Cochonilhas , e as pozessem em seus ninhos , esperando que a colheita , e o alimpamento sejaõ acabados , como o fazem os Indios , que depois he que as semeaõ , mas ainda se dá outro inconveniente , e vem a ser , que os filhos , ou pequenas Cochonilhas , que sahem á luz todos os dias , se fazaõ dos ninhos , e se salvaõ , de sorte que se perdem as melhores , antes que os ninhos possaõ ser postos em os Nopaes. Para obviar a todos estes inconvenientes , se imaginou construir hum viveiro , no qual se tomem , e se tenhaõ sempre sementes promptas. Por este meio se pôdem colher á vontade , alimpar sem demora , e tomar com a mesma paxorra as mãis Cochonilhas em o viveiro , para semear a Nopalaria de novo , ao depois da infelicidade de qualquer chuva , que

arruinasse , ou deteriorasse a colheita ; em fim , o Conservador , por excellencia , da especie de Cochonilha fina em a Colonia , como tambem no Mexico , são as casas , e Nopaes cobertos de esteiras.

C A P I T U L O IV.

Do viveiro , ou seminario da Cochonilha fina.

ESte será o nome do lugar , em que se guardarão os Nopaes no tempo das chuvas , para se semearem nelles as mãis , que perpetuão a especie de Cochonilhas finas , até a volta das secas. Alguns Historiadores referem que , ao chegar das chuvas , os Indios quebrão os ramos dos Nopaes , em que estão as Cochonilhas , e que elles os mettem dentro em casa , e os guardaõ até as seccas.

He certo que se daõ cinco , ou seis mezes de aguas no Mexico , do mesmo modo que em S. Domingos ; a Cochonilha fina , dando os filhos em o termo de dous mezes , se daõ tres gerações de Cochonilhas em seis mezes de tempo : isto he incontestavel. Não se poem mais de duas mãis Cochonilhas nos ramos de Nopal , que se guardaõ em casa , a primeira geração , que sobrevem , he já muito numerosa , e ainda que se acreditem

os Historiadores , cada mãi Cochonilha produz trezentos filhos : a segunda geração será de dezoito centas mil pequenas Cochonilhas : não se pôde conceber : como os ramos de hum Nopal possam sustentar hum tal numero de insectos , sem se enfraquecerem , e apodrecerem promptamente , porque isto aconteceria ainda aos ramos , que sustentariaõ as plantas , se ellas se achassem carregadas de hum tão grande numero de insectos ? Não nos podemos por tanto persuadir que hum ramo de Nopal possa viver seis mezes inteiros em humna casa , ainda que elle não estivesse encarregado do sustento de algum insecto. He preciso necessariamente supprir a este , que nos parece insufficiente , diminuindo-lhe o número das Cochonilhas , que sobrecarregariaõ o ramo do Nopal , ou renovando-o em cada geração de Cochonilhas por outros Nopaes mais novos , o que se pôde muito bem fazer. Não se pertende negar estes factos , e só se procura aclarallos : foubraõ que isto se praticava , mas não ouviraõ da bocca dos Indios os detalhes , que aqui se suppoem. Eis-aqui factos pro , e contra deste methodo. O preto liberto , a quem comprei nos arabaldes das Pueltas em Guaxaca da Cochonilha viva em os ramos de Nopal vivo , tinha ao longo da seve da sua horta , e das paredes de sua casa , cinco ou seis ramos grossos de Nopal ,
que-

quebrados em tres pés de alto , no qual se viaõ algumas Cochonilhas femeas muito grossas : perguntei-lhe o uso para que destinava estes ramos , respondeo-me indirectamente que eraõ mãis Cochonilhas. Isto aconteceu quasi aos 17 de Maio a vespera da ultima colheita. A Nopalaria do preto não estava ainda colhida , e se estava em vespera das chuvas. Julgo que posso inferir daqui , e com razão , que estes ramos de Nopal encostados á seve , e aos muros da casa , só estavaõ para se aproveitar do bom tempo , esperando que a chuva o obrigasse a recolher , ou guardar , e servir-se delles , em quanto chovesse , para nutrir as Cochonilhas finas , até a volta das seccas. Não continuei em fazer mais perguntas ao preto , por evitar algumas suspeitas : porque estava em huma Cidade. Fui mais familiar com o 'Alcaide de S. João d'ElRei. Perguntei-lhe : como guardava elle a Cochonilha no tempo das aguas ? Respondeo-me que em casa. O mesmo pratiquei com hum Indio. Eu vi na sua Nopalaria colhida dous , ou tres Nopaes , affaz carregados de Cochonilhas. Perguntei-lhe : como conservava elle as Cochonilhas pelo tempo do Inverno ? Elle me respondeo , apontando com o dedo os Nopaes.

== *Se tapen con petales* == , o que , palavra por palavra , vem a significar , == *cobrem-se com esteiras.* ==

Igualmente parece verdadeiro que alguns cultivadores se hajaõ de servir desse ultimo methodo ; e que outros adoptem , e sigaõ o primeiro , mas com todas as differentes addições , que se suppoem , ou suspeitaõ nos procedimentos.

A pezar de qualquer methodo , de que se possa servir no Mexico , não se pertende a sua imitação : pois se tem inventado hum terceiro , que abrange as vantagens dos dous ; e não tem algum dos seus inconvenientes : isto he , alimentar sobre plantas de Nopaes vivas , cobertas , e enraigadas na terra , as Cochonilhas finas no tempo das chuvas , e ainda no das seccas. Isto he , o que eu tenho imaginado , e experimentado em pequeno felizmente.

Construa-se huma alpendrada de 50 pés de comprido , e 25 de largo , o tecto deve ser sobre asnas (no Brasil de duas aguas ou gopiaras) de seis pés estes , em lugar de serem cobertos de telhas , ou de esteiras , devem ser de caixilhos volantes de panno grosso alcatroado por fóra , e por dentro , que se pegaraõ com dobradiças , ou gonzos , sobre que se volvaõ ; os pequenos lados Norte e Sul da Alpendrada , que seraõ seus piões , hajaõ de ser feitos de taboas em toda a sua altura ; os grandes lados Leste , e Oeste , que seraõ as da face , seraõ igualmente de taboado a tres pés de

de altura desde a terra : e do tecto até estas taboas se farão descer esteiras nos calos , que daqui a pouco se declararão.

Tenha-se o cuidado de levantar esse viveiro sobre hum plano o mais levantado , de .
 lhe fazer rigolas de pé e meio quadrado em roda com inclinação para escorrerem as aguas , que descerem do tecto ou telhado : feito isto , cavem-se as terras dentro do rancho , arranjem-se , e se repartaõ em seis linhas na distancia de tres pés das paredes , e de todos os lados , e huns dos outros , nos quaes se plantaráõ perpendicularmente a Leste os Nopaes de hum anno , ou dezoito mezes com raizes. Hum rancho , de 50 pés de comprimento , e 24 de largo , póde conter 84 plantas. Deixar-se-haõ os Nopaes , plantados desta maneira na estação das chuvas , descobertos dos seus caixilhos por dous mezes inteiros , até que os Nopaes estejaõ bem pegados , e enraigados , e passados elles , se hajaõ de semear as Cochonilhas finas. Se o fizerem no tempo das seccas , póde ficar descoberto.

Tenha-se cuidado de procurar sempre trabalhos , que estejaõ perto do viveiro , para o preito , a quem se houver de incumbir a sua guarda ; para que este senaõ alongue muito d'elle , e o espreite de dia , e de noite no tempo das chuvas , para que quando estas cabirem , haja de fechar

os caixilhos , e descer as esteiras ; e que , voltando o bom tempo , haja de tirar , ou levantar a huns , e outros para dar ar , e Sol ás plantas. No tempo das seccas se poderiaõ tirar fóra os caixilhos , ou corrediças , e ter o seminario ao ar sem perigo ; mas como isto he hum corpo de reserva , que deve servir para o recurso contra todos os accidentes : para perpetuar as Cochonilhas finas em a Colonia , cumpre que estes caixilhos volantes estejaõ promptos para servirem , e defenderem o viveiro contra todos os accidentes imprevistos.

Nunca absolutamente se haja de semear este viveiro todo inteiro , mas só sim a terça parte ; e d'este modo , tendo-se colhido as duas linhas primeiras , se alimparaõ , e se deixaraõ repouzar todo o tempo , que estiverem semeadas , e do mesmo modo o resto , tornando-se a começar.

Regar-se-ha , huma vez sómente , todos os quinze dias , ou tres semanas o pé dos Nopaes com o bico do regador. Tenha-se todo o cuidado em conservar este viveiro com a maior limpeza.

Com a ajuda d'este estabelecimento tão simples , e tão pouco custoso poderaõ sempre , em todos os dous mezes , achar Cochonilhas mãis com abastança para semear dous quadrados de

No-

Nopalaria ; e facilmente se vê que , o que sobejar , se não ha de perder , e que merecerá muito bem ser colhido.

• Por este methodo se pertendeo na I. Memoria , dada a este mesmo assumpto , ensinar a fazer Cochonilha fina em todo o decurso do anno. O morador abundante de bens , que quizer duplicar , triplicar , e quadruplicar hum semelhante estabelecimento , terá por consequencia tres ; quatro vezes mais Cochonilha secca em todos os dous mezes. Se quizer semear o viveiro inteiramente , o que não aconselho , póde fazer ou colher todos os mezes doze arrateis ; mas se poderaõ semear os dous terços , de maneira , que hum terço tenha já hum mez de idade , quando houver de se semear o outro. Desta sorte se teraõ sempre os dous terços do viveiro em Cochonilha , em quanto o terceiro descansa os dous mezes , e isto hum producto limpo de quatro arrateis por mez , e de quarenta e oito por anno ; o que he muito bastante para saldar , ou pagar , sem dúbida , as despezas do estabelecimento , do seu entretenimento , e os jornaes do preto que o espia , o qual além disto , se póde occupar em outras cousas utilmente ; e se tem em puro lucro as máis , para alimentar a Nopalaria em ar livre , e ainda para as vender aos seus vizinhos.

Admirar-se-haõ , de que eu diga : vender as
máis

mães Cochonilhas aos seus vizinhos : certamente fenaõ devem admirar ; porque assim se faz em Guaxaca.

Todos naõ guardaõ , em suas casas , ou hortas , Cochonilhas mãis para a volta das seccas. Acontece , aos que as guardaõ , de as verem morrer pelo seu descuido , ou negligencia , ou por outro qualquer incidente , o que naõ importa. Muitas vezes pois acontece ainda quando se tem semeaõ muito bem a Nopalaria , sobrevir tambem huma chuva muito violenta , e perder-se toda a familia : naõ obstante isto , he preciso aproveitar-se o tempo , e apressar-se em a tornar a semear de novo ; mas se ha de fazer isto , naõ havendo sementes ? Os vizinhos naõ se emprestaõ huns aos outros.

Todos concordaraõ em vender , e comprar mãis Cochonilhas : Compraõ-se por tanto : e se compraõ com seus ninhõs por grandes preços O arratel destes ninhõs chega a custar muitas vezes 5 , 6 , e 10 piastras gordas , segundo a raridade da mercadoria , e a necessidade do comprador. Os Indios vaõ mutuamente huns ás casas dos outros , a procurarem estes ninhõs a 25 , 30 , e 40 leguas , e ainda no cabo desta marcha , e deste tempo , que se requer , saõ bons para se semearem.

Tem-se visto que os Indios , que habitaõ
nos

nos montes , que fazem este trafico , e vendem as mãs Cochonilhas aos Indios dos planos : e do mesmo modo , que a Cochonilha dos montes , sendo sempre mais grossa que a dos planos , os Indios dos planos não se affadigaõ em semearem a sua , e que elles a renovaõ huma vez cada anno por sementes , que fazem vir dos montes.

Claramente se conhece a necessidade absoluta , e a utilidade perfeita de hum viveiro em cada Nopalaria ; mas tambem se deve dar o devido valor á vantagem que esta invenção tem , no methodo de cobrir a Cochonilha em a horta ; e de a descobrir todos os dias , ou de embaraçar a propria casa , em que se mora com os ramos do Nopal , cobertos de mãs , que pôdem ser arruinadas por methodos arriscados ; e aos quaes , ao depois disto , se deve tanto cuidado , e attenção , quanto se vê obrigado a dar a hum viveiro , sem que por isso se haja de ter algum ganho , ou lucro. Julgo que todos os cultivadores abastados preferiraõ este methodo.

Precisa-se em cada triennio renovar-se as plantas do viveiro.

C A P I T U L O V.

Do medo de se colher a Cochonilha fina.

HE preciso colhella antes do seu parto immediatamente, isto he, tão depressa, quanto se houver nos Nopaes algumas mãis com os seus pequenos: isto acontece cada dous mezes, contando da data da sua sementeira, dia por dia: Convem espreitar, e vigiar este momento, e aproveitallo, ou lançar mão delle. Causa alguma não deve esquivar isto: porque não ha dia algum no anno, que não appareça o Sol em S. Domingos. Todas as manhãs em Porto do Principe são serenas. Não se contaõ dez dias de excepção em quatro annos, que se tem gasto em observações, e ainda estas mesmas não tem lugar nas manhãs de Inverno, que constantemente são bellas. Póde-se por isso dispor dellas livremente, e consagrallas na colheita da Cochonilha fina.

Precisa que se colhaõ antes do seu parto por duas razões essenciaes, a primeira he: porque as mãis, sendo colhidas nesta época, tem maior pezo, e maior abundancia de particulas colorantes: pois que qualquer pequeno insecto, ovo, ou animal he tanto, como sua mãe, colorante,

e que , deixando-se inteiramente parir , seu corpo só seria hum cofre leve , e vazio , pouco colorante : o que seria huma perda muito palpavel , e muito damnosa ; a segunda , porque , deixando-se parir as mãis sobre os Nopaes , os filhos seriaõ muito numerosos na planta , e a fariã morrer , morrendo tambem dëlles a maior parte.

O dia , em que se colhe a Cochonilha , he festivo , e alegre (1). Não ha em todo o Universo huma colheita mais preciosa , nem mais bella , nem alguma , que se faça com maior facilidade : nem mais aceiada , nem menos embaraçada ; por quanto , a Cochonilha não tem , nem cheiro algum desgostoso , ou desagradavel ; nem alguma outra qualidade malefica. Não se dão trabalhos , que acabem tão promptamente ; e que o seu rendimento tenha tanta certeza. Póde-se dizer muito bem QUE COLHER COCHONILHA HE COLHER OURO. Tão breve , como isto , he o intervallo , que separa a colheita da venda. Qualquer homem póde colher yinte arrateis de Cochonilha crúa em o dia , sem se offender , sem se opprimir ,
sem

(1) *Todas as colheitas das Colonias são de hum grande rendimento , mas a mão da tristeza he quem as faz.*

sem se esforçar, e por assim dizer, brincando. Para que esta colheita se haja de fazer com toda a brevidade possível, deve toda a familia concorrer a este trabalho. He cousa rara que seis pessoas intelligentes não possam colher hum Nopalaria, que tenha hum arpenção, em hum manhã.

Começa-se ao repontar da alva, para evitar o ardor do Sol, ao depois das nove horas, cada qual se provê na mão esquerda de hum cestão de palha, de hum tecido muito fechado; ou de hum vasilha concava de lata, ou arame, que tenha na sua borda hum recorte, ou chanfro, como as bacias de barba, para que a parte estreita dos articulos dos Nopaes entrem neste chanfro, e na mão direita hum faca comprida, e larga com o corte embotado, de modo que não offenda, quando passar entre os articulos, e a Cochonilha, se faz cahir esta em a bacia; ajuntando com todo o cuidado as que escapão, e cahem em terra. Sem perda de tempo se alimpe a Nopalaria, que foi colhida, com hum esponja, ou pedaço de linho, que se ensopa d'agua, para tirar o pó grosso, e branco, que fica em montes nos lugares, em que viverão as Cochonilhas.

Em quanto se colhe a Cochonilha fina em a Nopalaria, se prepara em casa agua quente em mui-

muitas caldeiras. Assim que o insecto se vai ajuntando ; ou se mata nesta agua fervendo ; ou se poem ao Sol da maneira seguinte. Tem-se peneiros feitos de panno grosseiro , ou de serapilheiras grossas , cujo tambor seja coberto do mesmo panno grosseiro , ou serapilheira , segundo houver de ser a sua grandeza , poem-se 5 ou 6 arrateis de Cochonilha fina dentro , fecha-se o tambor , mette-se em huma bacia do mesmo diametro ao menos , e n'hum instante se lhe derrama agua quente sobre o peneiro , que se afflegura na bacia , até acima das bordas , de maneira , que inteiramente mergulhe na agua. Deixa-se neste estado o espaço desde vinte segundos até dous , ou tres minutos ; ao depois de o ter agitado n'agua por hum instante , para fazer passar a terra , que póde estar envolta com a Cochonilha , se tira d'agua , e se despeja em huma meza guarnecida de bordas , como taboleiros : expõem-se a Cochonilha ao Sol , o mais ardente , estende-se levemente , volta-se debaixo para cima ao meio dia , torna-se a manusear , para lhe separarem alguns insectos , que se lhe tiverem unido , ou collado juntamente ; e de tarde se muda de lugar. De manhã se fizeraõ cem arrateis , de tarde se vendem : porque não precisa mais de preparação alguma.

A Cochonilha feita em pequena quantidade

de sem ter sido evacuada , tornada a evacuar ; trasfegada , sacudida , embalotada , por viagens , vendas em cruz , deve parecer jaspeada , isto he ter a cor d'hum pardo alvação , tirante a purpura. Ella tem esta cor parda tirante a purpura , cuja cor : porque , não podendo ser trilhada , e atormentada , de repente não pôde perder o seu pó branco. Sempre lhe fica hum pouco : tem a cor venosa : porque he impossivel que , quando se recolhe , se deixem de esmagar algumas , que sendo ao depois misturado com as outras na agua quente , tingem esta agua , e colorão o resto de huma tinta ligeira de rosa , ou purpura. .

Julga-se que a Cochonilha fina está sufficientemente secca , quando tem tido hum Sol ardente desde as nove horas da manhã até as quatro da tarde : conhece-se que está muito secca , quando os seus grãos tem o som dos grãos de milho sobre a meza , ou taboas sobre que se deixaõ cahir : entaõ ella está venal , ou vendavel. Desta sorte he que se compra. Todavia , para se tranquillisar inteiramente o espirito por huma maior perfeição a este respeito , se fará muito bem de a pôr no Sol forte ainda outra vez , desde as dez horas da manhã até as duas horas ao depois do meio dia ; ainda que a fina requer menos esta precaução que a Cochonilha
fil-

silvestre , que , envolvida no seu cotaõ , secca mais difficulosamente. Nada se deve desprezar para a segurança de huma colheita tão preciosa.

Estando a Cochonilha perfeitamente secca , e querendo-se conservar , he muito conveniente polla em bocetas de Cedro , em gavetas , como as dos Boticarios ; para se vender : porém basta que se ponha em furrões , ou saccos de couro de boi , feitos para este fim de proposito.

Devem não esquecer-se no tempo , em que ella se secca , de a passarem por hum crivo forte de buracos largos , que possão passar as Cochonilhas , mas que possão servir de estorvo ás fezes , e cotões das larvas dos machos , que se não póde de maneira alguma deixar de colher com a propria Cochonilha. Para se caminhar com muito maior brevidade se ponhaõ de parte estas borras ; porque nellas tambem se encontraõ sempre pequenas Cochonilhas mettidas , que precisa não perder-se , e estas , ou se vendem separadas , ou com a Cochonilha silvestre..

Admirat-se-haõ sem dúvida de verem que na colheita das Cochonilhas silvestres , e das Cochonilhas finas , sômente se trata das Cochonilhas femeas , e nunca dos machos : tambem em

casa dos Negociantes só se vem estas , e não
 aquelles , ainda que também sejam colorantes ;
 e ainda que possam fornecer huma tinta exquisi-
 ta. Perguntarão : o que he feito delles ? São
 de ordinario relativamente as femeas em hum
 numero muito diminuto , e são também muito
 leves. Hum macho não chega a ter a quinquag-
 gessima parte da solidez de huma femea. El-
 les cheirão : e se sepultão tão precipitadamente
 em os seus casullos , que se precisaria de mui-
 ta destreza para colher meia oitava de pezo por
 dia : Talvez em huma Nopalaria , que tivesse
 quatro arpentos , senão poderia talvez ajuntar meia
 onça. Julgue-se por estes factos , que a eco-
 nomia mais escriptulosa senão empenharia por
 hum producto , que he de tão pouca impor-
 tancia.

CAPITULO VI.

Das molestias , e dos inimigos da Cochonilha fina.

NÃO se conhece em ambas as Cochonilhas fina , e silvestre molestia alguma ; menos que não queiraõ dar este nome ao trabalho , que a primeira tem de se desembaraçar pela segunda vez da sua larva , que muitas vezes lhe casta a vida , sem que haja meio algum até agora de se poder remediar este inconveniente. Convem fazer o sacrificio , sem se apaixonar ; porque esse damno não se estende tanto , que faça a proporção de dous por cem. Isto porém não acontece a respeito dos seus inimigos. Até aqui nada temos perdoado para fazer ver ao mesmo golpe de vista os que offendem a Cochonilha fina , e particularmente , os que arruinão a Cochonilha silvestre.

O primeiro destes inimigos nasce em o mesmo Nopal , em que se criaõ as Cochonilhas , e vem a ser , a *Coccinella* , que Linné descreveo do *Casti Coccikilliferi* , que vem a ser hum insecto , a que em alguns lugares chamaõ *Bois pequenos* , e em outros *Marguerites*. He hemispherico , chato pela barriga , convexo pelas costas , da grossu-

fura de hum grão : Suas azas são cobertas de hum calco (*coleoptera*) ou couraça convexa , que se confunde com ella : tem a tal couraça negra com hum grande ponto redondo , amarello laranjaado sobre cada huma. Conhece-se com muita facilidade. Os Indios a procuraõ com cuidado , e a elmagão. Pela manhã , antes de levantar o Sol , he a hora proporcionada , para se catar , ou cásfar : porque entãõ , entorpecida pelo frio , não pôde voar , e se apanha com facilidade : mas ao depois do Sol levantado não deixa chegar. Ella de ordinario destripa as Cochonilhas , e lhe chupa as entranhas : he muito commum em Guaxaca ; mas até agora ainda o não tenho encontrado em S. Domingos. Investe , e destroe igualmente ambas as duas especies de Cochonilhas.

O segundo he huma lagarta de hum pardo cujo , da grossura de huma penna de Corvo , do comprimento de huma pollegada , ou mais , que certamente he a larva de huma Falena. Esta he a mais cruel, e a mais formidavel de todos os inimigos da Cochonilha : ella trama huma teia subtil , que lhe servê de galeria no articulo do Nopal : debaixo deste abrigo abre huma cortadura , pela qual chega , solapando , até aos lugares mais espessos de Cochonilhas , que elle assassina, roendo-lhes o abdomen por baixo , e chupando-lhes

lhes o sangue, deixando-lhes o resto do corpo, que parece saõ, e inteiro á primeira vista; mas dessecado ao outro dia está concavo. Mata ás duzias por dia, e dentro de pouco tempo destroe humna familia toda inteira. Para o descobrir convem sondar com hum alfinete, ou hum espinho todas as pequenas teias, que se virem sobre qualquer articulo carregado de Cochonilhas. Tira-se a teia, apparece em a sua tincheira toda enfanguentada, irrita-se, agita-se, e se deixa cahir de repente em terra, torcendo-se: não a esmagueis, matai-a sómente: e vendei-a com a Cochonilha: ella he toda enfartada della: não ha ponto algum, que custe tanto ao Cultivador.

Purgados deste insecto os Nopaes, que se trouxeraõ de Guaxaca, senão tornaraõ a ver ao depois em S. Domingos (1). O seu perigo he tanto maior, quanto só se percebe o damno pelos cadaveres dessecados das suas victimas: isto he, estando o mal já feito, e consummado. Elle ataca igualmente a Cochonilha silvestre, e a fina, mas defola a primeira mais seguramente; porque

Part. III.

M

se

(1) *No Jardim do Cabo a vimos sobre o Cadeiro Raqueta Hespanhola.*

se descobre com maior difficuldade nesta que na segunda.

O terceiro inimigo , que se representou , como hum aranha , he hum Traça , cuja larva se cobre de pequenos bocados de palha , de ferradura de páos , he da grossura de hum semente de acelgas , sem fórma , tem hum ar pouco suspeito , a sua marcha não faz desconfiar ; mas he tão cruel , como a lagarta acima , se bem ella não destroe tantos insectos em oito dias , quantos a outra em hum só : ella lhes roe a extremidade do abdomen , ao depois o resto do corpo. Tem-se encontrado em S. Domingos ; mas he verdade que raras vezes , e com tudo precisa-se espreitar assiduamente por isto : hum dos grandes indicios que ella , e a Falena acima ameaçaõ ás Cochonilhas , he , quando se percebe que estas se movem , e quebraõ as suas trombas , para poderem fugir. Este signal he infallivel , procurai-os cuidadosamente , e achareis seus inimigos. Estes investem as Cochonilhas silvestres do mesmo modo que as finas.

O quarto inimigo da Cochonilha he o *Coccus* da Opuncia , que se descreveo no Tratado do Nopal , no Capitulo dos inimigos desta planta : quando hum Nopal está envenenado destes insectos ainda pequenos , á medida que as fêmeas engrandecem seus escudos , e se atartarugaõ , ellas pas-

são

saõ por debaixo dos pés das Cochonilhas finas , é despedaçãõ a sua tromba , apertando-a por todos os lados : a Cochonilha cahe muitas vezes , ou adoece , e morre : O remedio he sacrificar todas as Cochonilhas , para alimpar o *Coccus* antes da colheita da Cochonilha fina , para que não infeste seus vizinhos pelas numerolas emigrações de suas progeneraturas : alimpaõ-se , raspando a planta com humma faca ; esfregando-a fortemente ao depois com humma esponja enfiopada em agua muitas vezes : e lavando-a a final com outra esponja , e outra agua.

O quinto , e ultimo inimigo he o rato. Os Indios dizem que he muito amigo das Cochonilhas finas ; e que rara vez bolle nas silvestres por causa do cotaõ , de que se cobre : e que lhe esforvaria os dentes. Se for verdade que elle goste deste insecto , isto ainda senão conheceo em S. Domingos , danse-haõ mil meios de as desembaraçar deste inimigo , e toca mais ao Cultivador escolher o mais certo , o menos he hum gato em humma Nopalaria ; pois não convem que faça cabir as Cochonilhas.

Finalmente a maneira dos Medicos , que trataõ sempre gravemente as mais leves molestias , como se ellas fossẽ mortaes , não se pertence affillar o Cultivador por temores chymericos. Diz-se-lhe , o que he : elle o deve tomar ao pé da lerra :

naõ se lhe exaggera o bem ; nem o mal para lhe entibiar , ou accender os seus desejos , e esperanças. Adverte-se porêm unicamente que , com as precauções mais ligeiras ; tendo visitado as manhãs a sua Nopalaria , naõ haverá inimigo , que lhe possa causar o menor damno.

C A P I T U L O VII.

Do accidente o mais funesto á Cochonilha.

QUando os Historiadores fallaõ das grandes infellicidades que soffrem os Indios ricos , que cultivaõ a Cochonilha , naõ dizem quaes ellas sejam. Muito tempo se tem procurado , quaes podiaõ ser , sem se ter pensado que , o que he huma infellicidade para a maior parte dos bens da terra , póde ser a causa da ruina dos Indios : todavia esta he semelhante. O accidente o mais formidavel , o mais irreparavel , ao qual está sujeito á criação , deve estar já apresentado , e previsto em todo o decurso deste Tratado. Os dous versos de Seneca , que se pozeraõ no frontispicio , e dos quaes se torceo alguma cousa o sentido proprio de comparação , que o Author lhe deo , para servir de proposição applicavel ao Tratado da criação da Cochonilha , o indicaõ. Este he o Compendio de todo o Tratado da Cochonilha.

Cen-

Censores indiscretos , que a vaidade de parecer que tudo sabem , que a prurigem de fallar , mais depressa que o desejo de vos instruir , e de instruídes aos vossos semelhantes , precipita em juizos temerarios : Vós , fabricantes de reputação , cujas vozes estentoreas provocão , e levantaão nuvens , e vapores de prejuizos públicos pro , e contra os estabelecimentos , que quereis acreditar , ou destruir , ponde de parte todas as objecções , que sahiraão da vossa profunda penetração , e dos vossos calculos infinitos , escutai a vosso turno ; tomai a serula , eis aqui o lugar , em que deveis ferir , e sobre que deveis descarregar ; aqui tendes a objecção mais formidavel , que podeis fazer contra os que criaão Cochonilhas. A chuva. Ella não entrava nos vossos calculos , duvida-se bem , como fazer huma objecção de huma cousa tão commum , tão trivial ? He muito melhor ir longe procurar supposições , para que se vos não contradigaão facilmente ?

A chuva em Porto do Principe he tão formidavel , como em Guaxaca. Ella no Mexico impede aos Indios colher Cochonilha fina no decurso do anno : ella tambem arruina as suas colleitas , tendo semeado cedo em Outubro ; tambem as arruina , quando se tem semeado tarde em Abril ; ella finalmente he , que no decurso de qualquer Inverno , quando a natureza faz ex-

ção das suas regras ordinarias , quando por exemplo huma nuvem perde o equilibrio acima do territorio semeado de Cochonilha , cabe , arruína , arrasta a colheita algumas vezes proxima , outras remota , e com ella as esperanças , e a fortuna dos Indios. Eis-aqui quaes são as infellicidades , que elles soffrem , sem que hajaõ outras : e desafio a quem quer , que for , que haja de nomear huma só , não mais desastrada , mas unicamente tão ruinosa.

Para fazer comprehender , aos que não conhecem a America meridional , se faz preciso distinguir quatro sortes de chuvas. 1.º As chuvas lentas , cujas gotas pequenas infinitamente , e raras se assemelhaõ a nebrina : estas chuvas não offendem , nem á Cochonilha silvestre , nem a fina : ellas nunca duraõ mais que dous dias em S. Domingos.

2.º As chuvas brandas , como as ordinarias de Europa , cujas gotas são mais grossas que as da nebrina , cahem mais depressa , mais perpendicularmente sem serem impellidas por ventos : não se tem visto durar mais de 24 horas : a Cochonilha silvestre nada soffre ; a fina porém se incommoda , mas a supporta , quando ella já tem hum mez de idade.

3.º Ao depois desta ha outra em gotas grossas , chamadas grãos , como as nossas de Europa ,

cahem perpendicularmente de improviso , sem na apparencia terem arrojadas por algum vento ; duraõ hum quarto de hora mais , ou menos com violencia : a Cochonilha fina não a supporta : o pezo destas gotas d'agua a faz cahir , ou a mata , mas a Cochonilha silvestre a supporta , e só se incommoda levemente (1).

Finalmente ha os temporaes , ou tempestades , que são misturados de relampagos , trovões , e impellidas por ventos com hum violencia incomparavel , a tudo quanto se conhece. Parece que a agua se derrama do Ceo , como de huma cataracta : as gottas cahem com estrondo mais formidavel que o das nossas tãraivas na Europa : fazem o mesmo destroço , e estrago nas plantas novas boreaes , que se criaõ pelas hortas : a Cochonilha silvestre se arruina , e totalmente se perde , quando só tem hum mez de idade , quando he mais avançada por exemplo , que já está propinqua a ser colhida , entãõ não a arruina porque a chuva não a pôde arrastar , e levar , mas convem colhella no dia seguinte ; porque , a que
ei-

(1) *As borrasças fortes despegão tambem a Cochonilha silvestre. As chuvas geraes , e aturadas , que vem do Norte , tambem lhe serão funestas.*

estiver morta pelo pezo da agua , apodrecerá brevemente.

Ha cinco annos senão tem visto humas destas chuvas de borrascas , ou tempestades em S. Domingos pelo Inverno ; e só humas vezes se vio humas chuvas brandas durar 24 horas , e ser seguida de humas nebrina de dous dias : estas chuvas vem na Lua nova de Janeiro , a que se chama no Paiz *Chuva do milho pequeno* ; mas ellas nem são duraveis , nem violentas. O resto do Inverno he perfeitamente secco , como o que precedeo , e muitas vezes faltaõ estas chuvas do pequeno milho , que são tão insensiveis , e tão pouco duraveis , que nem chegaõ a abater a poeira ; e portanto , nem podem , nem devem ser contempladas aqui , como hum obstaculo da cultura das Cochonilhas.

Tratar-se-ha unicamente , da que se chama grãos , ou das chuvas grossas , e das borrascas , destas sortes de chuvas , que acabaõ em Outubro , e voltaõ em Abril : todo o intervallo que deixaõ este fim , e aquelle principio , póde ser consagrado á criação da Cochonilha : e facilita tres colleitas completas.

Só se fallará aqui das chuvas do territorio do Porto do Principe , visto não ter tido ainda lugar de me instruir por mim mesmo , do que se passa a este respeito em outras paragens da Colonia ;

nã; e sendo verdade , o que se diz de alguns sem dúvida se poderia nelles colher quatro , ou cinco vezes Cochonilhas finas no anno.

Como huma colheita de Cochonilha fina pôde ser damnificada por huma chuva de grão , ou por huma borrasca ? Deste modo : Quando se semeia alguma Nopalaria em Outubro muito cedo, e sobrevem huma ultima trovoadá , perde-se a colheita inteira , quando ella não está avançada, e parte della , quando já as Cochonilhas tem idade , por exemplo , de seis semanas : O mesmo acontece , tendo-se semeado muito tarde em o mez de Março , se sobrevem alguma borrasca.

Finalmente , quando , por alguma infelicidade affaz estranha , e rarissima , huma nuvem se fura em cima de huma Nopalaria no tempo das secas do Inverno : em todos estes casos o mal he sem remedio , e a perda infallivel ? Não.

Quando huma chuva de grão vem sobre huma Nopalaria , novamente semeada , de tres semanas por exemplo , perde-se tudo totalmente. O unico recurso he semealla novamente bem depressa, e sem perder tempo , e para isto se tem sempre em o viveiro mãis promptas para serem semeadas , e sómente se soffre hum retardamento de tres semanas. Se estiverdes no principio das secas , não vos deveis desanimar , pois que nada mais

tendes , que temer. Estando porém no meio das seccas , ainda não podeis ter a esperanza de fazer huma boa colheita ; mas se estiverdes no fim , he inutil fazer huma boa sementeira , que seria em pura perda.

Quando huma borrasca surprende as vossas Cochonilhas na idade de cinco ou seis semanas, ou ainda mais , então tudo não he absolutamente perdido ; deveis fazer com promptidão huma meia colheita ; porque estes insectos sômente tem a metade da sua grandeza ordinaria ; e deveis proseguir em os semear sem perda de tempo ; porque então apenas tereis perdido quinze dias : porque o resto vos será compensado pelo rendimento da pequena colheita forçada , que fizestes. E assim se vê que as chuvas são tanto menos perigosas , quanto mais as Cochonilhas tem avançado em idade.

CAPITULO VIII.

Comparação do damno , que causão as chuvas à Cochonilha , com o que causão outros accidentes à outras culturas.

QUando a colheita d'hum Cochonilha se arruina ao trigésimo dia , qual será a perda que ha de experimentar o cultivador d'hum Nopalaria d'hum quadrado de terra? Perdeo o tempo d'hum' mez , e mais hum aratel e meio , ou dous de Cochonilhas crás tomadas no seu viveiro , mais quatro dias dos seus crioulos pretos , que gastaão em as semearem. Eis-aqui o total da sua perda. Ora o Indigoeiro , que passa pelo desgosto de ver de manhã , atalhada pela lagarta da noite , a sua herva , e a sua perda anda por cem escudos , que gastou em sementes , e algumas vezes por mil escudos nos jornaes de seus escravos , além da perda ficticia das esperanças dos seus lucros , ou ganhos. A mesma coisa acontece ao plantador do Algodaão ; isso ainda he peor , passando o fogo por hum Canavial , ou quando , proximo a ficar madura , se acama por hum furacão de ventos , ou tempestades , que lhe cahio em cima. A chuva consequentemente não he tão prejudicial a hum Nopalaria , quanto he o fo-

logo n'hum Cannavial, e a Lagarta n'hum Indigoal, e n'hum Algodoal. Ah! ella não he tão ordinaria, como estes outros flagellos. Por ventura estes defaninao, e desacorooaõ ao Affucareiro, ao Indigoeiro, ao Algodoeiro? Certamente que não. Logo o medo das chuvas extraordinarias não devem defaninar ao Cochonilheiro, ou Granjeiro do Nopal.

Porém supponhamos por hum momento que todas estas granjearias, e culturas tenhaõ hum feliz successo: Comparai seus trabalhos, suas pensões, seus empaches, ou empates, suas despesas fóra, e seus ganhos. Com que trabalho o Granjeiro do Caffé não faz seccar hum genero, que a concorrência, ou huma guerra avilta, ou abarata? Vede a multidão d'escravos, que elle precisa para o mondar, para o colher, para o seccar, para o descascar, para o estonar, ou tirar-lhe o Caffé. Precisaõ-se de Cavallos, de bestas muates, para carregar mil escudos de generos.

Entretanto veja-se chegar, ao depois de ter caminhado cincoenta legoas pela terra dentro, hum Granjeiro do Nopal, que traz ao mercado sobre huma unica besta trezentos luizes d'ouro em Cochonilha. Que capitaes enormes não são precisos, que se empreguem, para fazer, por exemplo, cem milheiros de arrateis d'Affucar? Que capitaes, que cultura, que operações, que

que manipulações não são precisas para se fazerem trezentos luizes d'ouro em Indigo, ou Anil? Segurissimamente senão precisa tanto, para se cultivar a Cochonilha. Mas eu insultaria ao leitor, desconfiando das suas luzes, e conhecimentos, se prolongasse mais estas comparações, e individuações.

C A P I T U L O IX.

A criação da Cochonilha será util á Colónia de S. Domingos.

Para se especular vantajosamente huma empreza, e de commercio, não basta, ou he muito pouco, ser dotado de intelligencia, e de razão, he preciso tambem ter adquirido huma somma de conhecimentos, e de factos superior á do vulgo. Desses factos bem contestados se deve servir para principio dos seus discursos, e para base da sua especulação. Ora estes factos sómente se pódem verificar pelas viagens, e por observações feitas nos seus proprios lugares.

Os que argumentão contra a utilidade da cultura da Cochonilha em S. Domingos, dão por fundamentos. 1.º O preço da mão d'obra dos escravos. 2.º A carestia do seu sustento e manuten-

ca. Qual não era a sua instrução a este respeito, quando pretendêraõ, que os Indios eraõ mais baratos, e o preço do seu jornal menor que o dos escravos Francezes.

A piastra gorda Hespanhola vale onze reales de prata na Colonia Franceza de S. Domingos. Vale nove em Habana: fõ corre por oito em *Vera-Cruz e Guaxaca*, e em toda a audiencia de Guatimala e Mexico. A mão d'obra dos Indios no Mexico varia, conforme a distancia ou vizinhança das grandes Cidades. Não se fallará da do Mexico, que se não conhece. Mas se fallará da que se conhece, e que se tem visto no seu ferto, ou finto das suas Provincias. A mão d'obra dos Indios, obrigados para o fabrico, e serviço das terras dos Castellhanos he a dous reales de prata: E assim, pagando-se a mão d'obra dos Indios de Guaxaca por dous reales de prata, vem a ser o mesmo que pagar tres reales de prata em Habana, ou pagar quatro, menos hum terço em Porto do Principe.

He preciso observar que a *Corvea* he hum tributo imposto pelo vencedor; e que o preço apparente, que elle concede ao vencido por fario do seu trabalho, he huma graça, huma condição, de que elle se fez senhor, e não huma convenção livre. O vencedor tem por consequencia dado em razão da força, ou de mais for-

te o menos , que elle poderia dar. Sabe-se tambem quanto he modificada em França a pensão das Corveas. Isto tambem prova que ellas são sómente contempladas , como alimentarias , para que , o que he sujeito a ellas , não tenha hum pretexto apparente , ou razoavel , que o justifique de não trabalhar.

Em Porto do Principe hum negro Cabelleireiro , Cozinheiro domestico se aluga por menos de 45 libras , ou cinco piastras gordas , que fazem cincoenta e cinco reales de prata , o que quer dizer , por menos de dous reales de prata por dia. Accrescentai-lhe meio real de prata , virão a ser dous reales e meio de prata por dia. Hum preto de Fazenda para huma horta se paga por 300 libras por anno. Isto não he por tanto hum real de prata por dia , mas supponhamos que assim seja hum real , e lhe ajuntemos meio para seu sustento , importará real e meio por dia , a quem o alugar.

Este he pois o seu salario fixo pelo mais alto preço , comprehendendo o seu sustento , hum real e meio por dia.

Sabe-se que , nos casos de liquidação , de damnos , interesses , e restituição de fructos , as sentenças do tribunal superior do Porto do Principe tem algumas vezes julgado quatro reales de prata por dia ao Senhor legitimo do escravo ;
mas

mas isto he em caso de rigor , nos quaes o Magistrado , armado d'authoridade da Lei , castiga o que o detem : e esse preço liquidado taõ alto , he huma pena contra a injustiça , de quem succumbe : além do que tambem depende isto das circumstancias , e principalmente , dos talentos d'hum escravo ; porque se confessa que ha Cozinheiros , que se alugão por cem libras por mez ; mas aqui sòmente se trata da mão d'obra de hum preto de horta , que se fixou , que fosse real e meio de prata.

Por esta fiel exposiçaõ , que ninguem pôde negar , se vê que a mão d'obra he mais barata no Porto do Principe do que em Guaxaca , ainda que os viveres sejam muito menos caros em Guaxaca , que em Porto do Principe. A menor taxa do Indio , o mais pobre , em Guaxaca he o dos *topiths* (1). O ordenança lhe assigna hum real de prata por quatro legoas. Elles pôdem ganhar dous reales , mas a humanidade , e o reconhecimento dos viajantes não se limitaõ a este salario. O Hespanhol he soberbo , mas ninguem o accusa da avareza , e fardidez , taõ oppostas á altiveza do seu caracter exaltado ;

mas

(1) *Correios de posta.*

mas hum *topith* ganha sempre , pelo menos , quatro reales de prata por dia , quando trabalha. Ora isto he hum *topith* , que faz a Cochonilha? Hum *topith* he o homem de trabalho da comunidade : he o alguazil nato dos Alcaides , e o seu ganho não se limita só ao curso das postas : tem retribuição das camaras , em que mora. O *topith* com tudo he o homem mais miseravel do seu povo. Isto chega a passar por hum proverbio. = *Infeliz , como hum topith.* = Mas torna-se a dizer : não he este , o que faz a Cochonilha.

Tem-se comido algumas vezes em casas de pobres Indios , tem-se passado dias de jejum por suas casas : mas tem-se conhecido que comem excellentes aves , e estes não erão cultivadores de Cochonilhas. O sustento commum dos Indios são bolos de milho ; mas elles tem carne , ou aves , e sómente por appetite , e por gosto comem o fructo dos Casieiros. Desdeque hum *topith* ganha quatro reales , ou unicamente dous por dia , póde comer sua gallinha com suas *tordilhas* : porque huma gallinha só custa hum real , e ás vezes menos , quando no Porto do Principe custa dous e tres reales. Ora , comendo elle huma gallinha por hum real , e *tordilhas* por meio real , ou pão Hespanhol , por dia , sem contar o seu Chocolate , o seu sustento he mui-

to melhor , e mais regalado que o do negro (1).

Qual he o sustento do negro em S. Domingos ? He o Inhame , a Batata , a Banana , a Mandioca. Sómente se dá a qualquer negro domestico meio real , para comprar esta qualidade de viveres : Ora , meio real he mais baixo em Porto do Principe trinta por cento que em Guaxaca ; pois que em Porto do Principe elle he a 22 , da piastra gorda , e em Guaxaca a 16. E assim , quando , o que he falso , hum Indio , hum homem livre de Guaxaca só vivesse d'hum meio real de prata por dia , o seu sustento seria mais caro realmente , que o d'hum negro da Colonia Franceza de S. Domingos.

Mas o sustento de dous negros não chega ao Fazendeiro de S. Domingos a meio real ; porque sómente nas Cidades se dá dinheiro aos negros domesticos , para comereem : e que , geralmente , os negros cultivadores se sustentão pelos muitos viveres , que o terreno produz.

Es-

(1) He preciso suppor que o Indio , que come gallinha , esta a cria elle mesmo ; e que nunca tem necessidade de a comprar. Os negros da Colonia estão no mesmo caso.

Está conſequentemente demonſtrado que o negro de S. Domingos vive infinitamente muito melhor com ſeu Senhor que o Indio livre de Guaxaca, o mais miſeravel : o preço de ſua mão d'obra he muito mais baixo.

Mas para que fim ſe quer eſtabelecer huma comparação entre o pobre Indio livre, e o negro eſcravo de S. Domingos pelo preço do ſuſtento, e o da mão d'obra com o deſignio de examinar, ſe ſe póde ſuſtentar a concorrência com os Heſpanhoes na criação da Cochonilha fina? He hum Indio, que poſſue alguma couſa (pois não os ha ricos), quero dizer, que he dono da terra, que cultiva a Cochonilha; e não o que ſómente vive de ajuntar *Pitahiaha*, ou que caminha a diante dos cavallos de poſta.

O Indio livre, e que tem bens, tem lucro em cultivar a Cochonilha. Isto não he tudo. O Governador da Provincia, o da Cidade, o Alcaide maior, o ſeu Ajudante, ou Tenente, o Indio, ou o negro Alcaide ordinario tem proveito em a comprar, e em a monopolisar do cultivador por avances uſurarios, e perfidos, e por compra prematura, e anticipadamente. Elles a revendem ao depois aos negociantes, que carregão nos ſeus navios de reſiſtros, e eſta he a cauſa, que influe na altura do preço deſta mercancia.

Quanto não seria o lucro do Indio , se elle proprio podesse apresentar no mercado , ou praça de Cadis a Cochonilha , como o faz em Guaxaca ? Seria sempre por preço inferior ao do Colono Francez , que , preparando a sua Cochonilha , teria a vantagem de a vender elle proprio aos navios mercantes da sua Nação.

Raras vezes se vê o Author d'humã empreza util tirar della todo o fructo , que elle tem direito de esperar. O que propoem a cultura do Nopal , e a criação da Cochonilha nas Colonias de S. Domingos , o tem experimentado ; e , a pesar de não ter abusado , não se promette para si pessoalmente todas as vantagens , que poderia tirar. A sua idade , o seu modo de viver , o seu estado o obrigou a não ter esperança alguma da fortuna ; mas pertende a honra de ter ensinado humã cousa realmente útil : e pelo motivo de obter , por hum titulo justo , esta honra , julgou que devia não dissimular cousa alguma , expondo fielmente tudo , quanto tinha observado. ESTE HE O UNICO TRIBUTO , QUE O HOMEM DE BEM DEVE A SI MESMO ; E AO PUBLICO.

F I M.

IN-

I N D I C E

DO QUE SE CONTEM NESTE VOLUME.

L I V R O I.

CAP. I. Dos <i>Cacteiros</i> em geral.	pag. 1
— — II. Da propriedade dos <i>Cacteiros</i> , relativamente ao fim desta Obra.	22
— — III. Dos <i>Cacteiros</i> proprios á criação da <i>Cochonilha fina</i>	28
— — IV. Do <i>Nopal</i> , ou <i>Urambeba</i>	32
— — V. Do <i>Nopal</i> de <i>Cajella</i>	35
— — VI. Propriedades do <i>Nopal</i>	39
— — VII. Das <i>Nopalarlas</i> , ou <i>Urambebaes</i>	44
— — VIII. Cultura do <i>Nopal</i>	58
— — IX. Das molestias, dos inimigos, e dos outros accidentes do <i>Nopal</i>	75

L I V R O II.

Da criação da *Cochonilha*.

S E C Ç A Õ I.

CAP. I. Das <i>Cochonilhas</i> (<i>Coccus</i> .)	89
— — II. Da <i>Cochonilha</i> em geral.	94
— — III. Da <i>Cochonilha</i> silvestre.	97
— — IV. Da criação da <i>Cochonilha</i> silvestre.	110
CAP.V.	

CAP. V. Da maneira de semear a Cochonilha silvestre.	114
— — VI. Do modo de se recolher a Cochonilha silvestre.	123
— — VII. Da utilidade da criação, e colheita da Cochonilha silvestre, em a Colonia Franceza de S. Domingos.	130

S E C Ç A Õ II.

CAP. I. Da Cochonilha fina.	137
— — II. Da criação da Cochonilha fina.	146
— — III. Da sementeira da Cochonilha fina.	153
— — IV. Do viveiro, ou seminario da Cochonilha fina.	159
— — V. Do modo de se colher a Cochonilha fina.	168
— — VI. Das molestias, e dos inimigos da Cochonilha fina.	175
— — VII. Do accidente o mais funesto á Cochonilha.	180
— — VIII. Comparação do damno, que causão as chuvas à Cochonilha, com o que causão outros accidentes à outras culturas.	187
— — IX. A criação da Cochonilha será útil á Colonia de S. Domingos.	189

A



b

a

B



c

