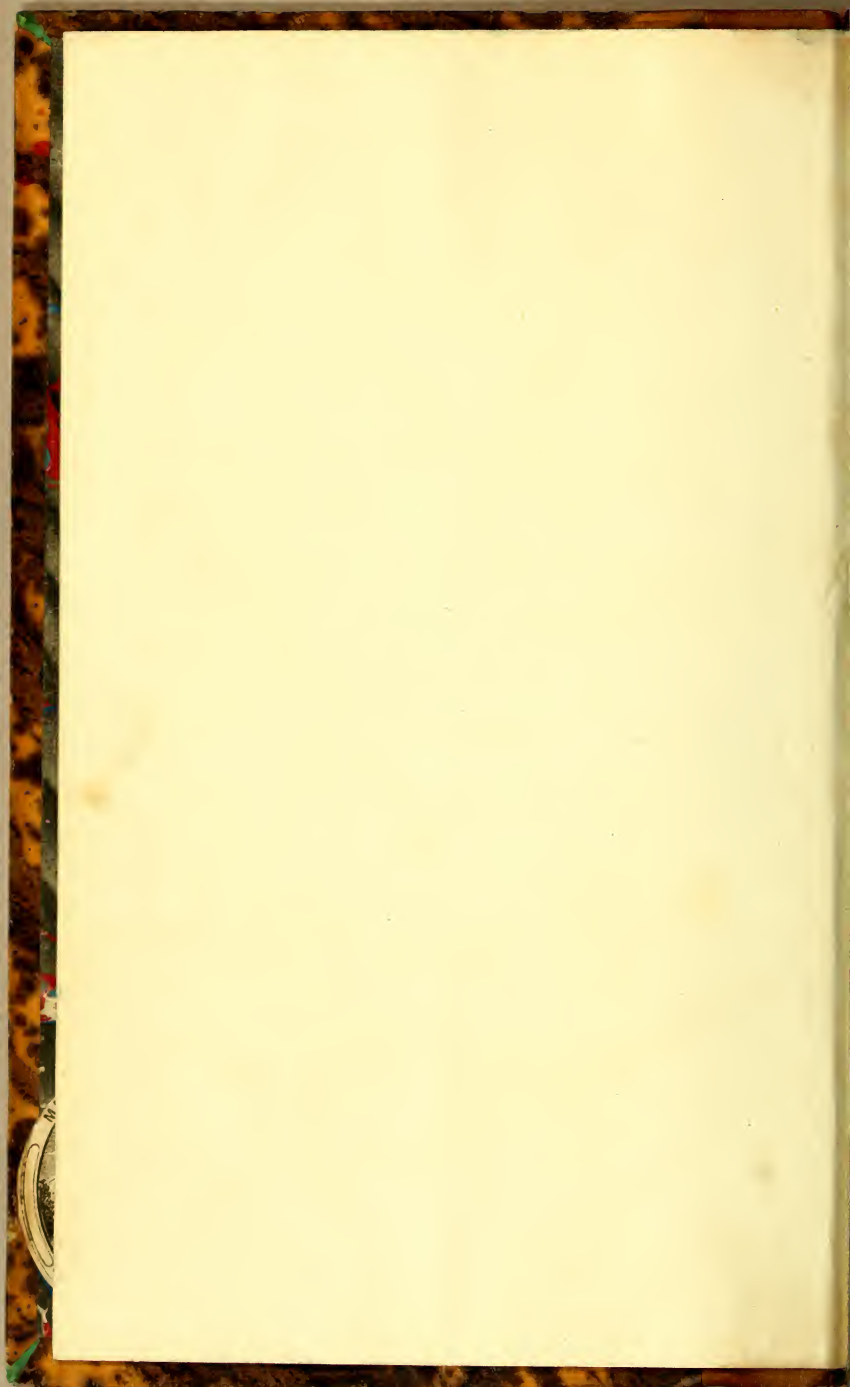


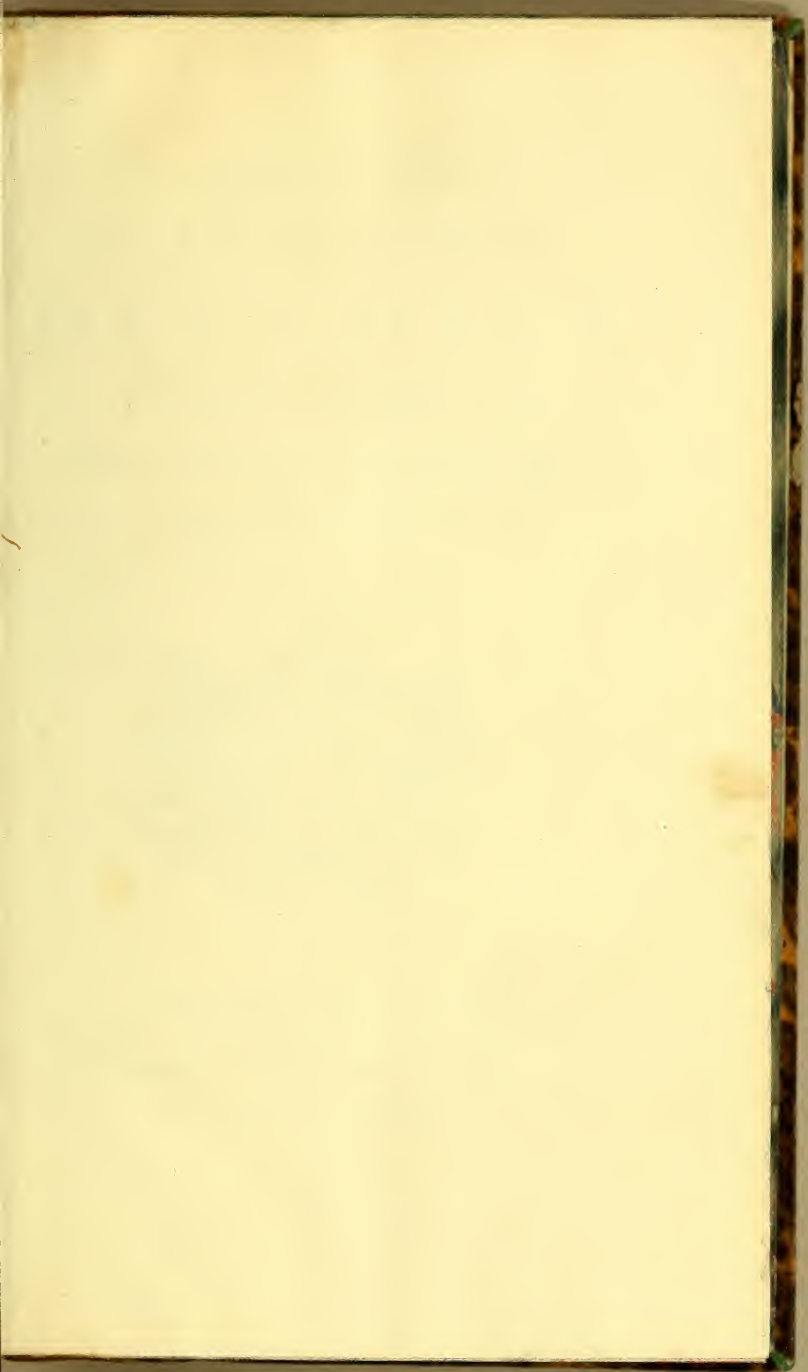


John Carter Brown.









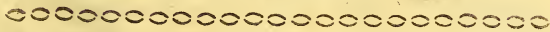
Delivered 1808 - 7.50/

Milk No. 45.

SAGGIO
SULLA STORIA NATURALE
DEL CHILI
DEL SIGNOR ABATE
GIOVANNI IGNAZIO
MOLINA.



IN BOLOGNA MDCCLXXXII.



Nella Stamperia di S. Tommaso d' Aquino .

Con licenza de' Superiori .

„ Hic ver assiduum, atque alienis mensibus ætas ;
„ Bis gravidæ pecudes, bis pomis utilis arbos . . .
„ Hæc eadem argenti rivos, ærisque metalla
„ Ostendit venis, atque auro plurima fluxit .

Virg. Georg. lib. 2.

3
PREFAZIONE.

JOHN CARTER BROWN

L' Attenzione dell' Europa è presentemente rivolta all' America: si cerca con erudita curiosità di conoscere la diversità de' suoi Climi, la struttura de' suoi monti, la natura de' suoi fossili, la forma de' suoi vegetabili, e animali, il carattere, i costumi, e le lingue de' suoi abitanti, e tutto ciò in somma, che trovasi di più interessante nelle sue differenti contrade. Il Chili per confessione di tutti gli Autori, che scrivono di quella quarta parte del nostro Globo, è una delle sue più considerabili regioni, non tanto per la sua estensione, quanto per essere stato avvantaggiato con parzialità, e cura speciale dalla natura, la quale secondata da un delizioso clima vi ha sparso con prodigalità i suoi doni esenti dalla maggior parte degl' incomodi, che sogliono accompagnarli in altri luoghi.

Questo Paese, dirò così, è l' Italia, vale a dire il *Giardino* dell' America Meridionale, ove tutto ciò che può deside-

rarfi per passare una vita comoda, proviene colla medesima abbondanza, e perfezione, che nell' Europea. Eſſo ſt` ſituato in gran parte ſotto i medefimi gradi di latitudine, gode degli ſteſſi climi, e ſtendendoſi ſimilmente d' affai pi` in lunghezza che in larghezza, è adattato a ricevere, e a condurre a maturità ogni ſorta di valutabili produzioni. Le *Andi* dette altrimenti *Cordigliere*, che lo fiancheggiano all' Oriente, fanno le veci delle Alpi, e degli Appennini, mandando al pari di eſſi un gran numero di fiumi a rallegrare, e a fecondare le campagne; e ficcome la proſperità dell' Italia deriva dalle due predette catene di monti, così ancora quella del Chili dipende interamente dalle ſue *Cordigliere*. Quegli abitanti ſono sì intimamente perſuaſi di queſta verità, che qualora vogliono rendere ragione di qualche fenomeno concernente la loro atmosfera, o il lor terreno, ricorrono ſempre alle influenze di quella montagna, come ad un agente immediato, e principale.

Ciò non pertanto un Paèſe così ſtimabile, e che ſomminiſtra non meno nel fiſico, che nel politico de' fatti degni di attenzione non è ancora conoſciuto che
 ſuper-

5
superficialmente. Appena trovasi fatta
menzione di qualche suo prodotto pres-
so gli Autori, che al presente trattano
degli esseri naturali sparsi nelle diverse re-
gioni della terra. L'indole, i costumi,
e l'armonioso linguaggio de' suoi abita-
tori originali sono ignorati del pari, che
gli stupendi sforzi, con cui essi hanno
procurato di difendere la loro libertà in
tante battaglie date dal principio della
conquista sino ai nostri giorni.

I viaggiatori istruiti, che in differen-
ti tempi vi sono approdati, non hanno
tralasciato di parlare di questo Regno,
ma le notizie, che ne danno, sono trop-
po succinte, perchè si possa formarne u-
na giusta idea. Il P. Luigi Feuillée de'
Minimi, Francese dottissimo, descrisse con
istraordinaria accuratezza i principali ve-
getabili, che crescono in quel littorale,
e alcuni degli animali, che vi si propa-
gano. Le sue descrizioni sono veraci, e
interamente conformi agli oggetti, che ci
presenta. Io non ho potuto rilevare il
menomo sbaglio in tutto ciò, che que-
sto Valentuomo ce ne dice. Ma la sua
storia, essendo comparso per Real mu-
nificenza con grande apparato di finissimi
rami, non è stata più ristampata, e di-

venuta perciò molto rara è conosciuta da pochi.

I Nazionali non hanno trascurato, nemmen essi, d'illustrare il proprio Paese per mezzo de' loro scritti: molte sono le relazioni compilate con questa mira così nel passato, come nel presente secolo, ma per motivi, che riferiremo a suo luogo, poche hanno avuta la sorte di esser pubblicate. Io sono persuaso, che avrebbero un favorevole incontro, se venissero in luce, le tre storie ultimamente composte dal Cav. D. *Pietro Figueroa*, e da' Sigg. Abati *Michele Olivares*, e *Filippo Vidaurre*. Le due prime s'aggirano intorno ai successi occorsi in questo Regno dall'ingresso degli Spagnuoli fino a' nostri tempi. La storia dell'*Olivares* soprattutto si può dire perfetta in questo genere per la diligenza, e critica, con cui l'Autore ha saputo presentare i fatti più interessanti della guerra quasi continua, che si è fatta tra gli Spagnuoli, e gli *Araucani*. Il Sig. Ab. *Vidaurre* si è applicato più a mettere in vista le produzioni Chilesi, e le usanze di quegli abitanti, il che egli ha fatto con grande intelligenza della materia, di cui tratta.

Le storie, o piuttosto le relazioni
stam-

stampate, oltre ai quattro Poemi, che corrono impressi sulla guerra Araucana, sono quelle dell' *Ovalle*, di Fr. Gregorio di Leon, di Giacomo Tefillo, di D. Melchior dell' *Aquila*, ed un Compendio anonimo, che si pubblicò in lingua Italiana nel 1776., il quale in certo modo dà una notizia più compiuta del Chili di quella, che danno le altre opere stampate, particolarmente intorno alla Geografia, e alla storia Naturale.

Nulladimeno come questo Compendio è anche troppo ristretto, così io ho creduto di fare un servizio non inutile agli amatori delle cose Americane, presentando loro un ragguaglio più disteso e più circostanziato de' prodotti, e de' successi più notabili dello stesso Paese. Dalla mia prima gioventù mi dedicai ad osservarne le ricchezze naturali, e a istruirmi degli avvenimenti accadutivi prima per curiosità, poi col disegno di pubblicarli a comun beneficio de' miei Compatriotti. Le critiche emergenze sopravvenute, interrompendo il mio lavoro, mi fecero perdere anche la speranza di potere arrivar un giorno a riassumerlo. Ma essendo capitati alle mie mani per un fortunato accidente alcuni de' più neces-

farj materiali, mi accinsi a produrre il presente saggio delle mie interrotte ricerche sulla storia naturale di quella parte dell' America, il quale farà in breve seguito, come spero, da un altro sulla storia Civile.

Questo Saggio l' ho diviso in quattro Libri: nel primo, dopo una succinta descrizione del Chili, che serve d' opportuna introduzione al resto dell' opera, tratto delle sue stagioni, delle sue pioggie, ed altre meteore aquee, de' suoi venti, delle sue esalazioni ignee, de' Vulcani, che trovansi nelle sue montagne, de' tremuoti, che qualche volta vi si fanno sentire, e della salubrità del suo clima. I tre libri seguenti sono destinati all' esposizione de' corpi appartenenti ai tre Regni della Natura, cioè il Minerale, il Vegetabile, e l' Animale. Io parlo in essi, procedendo gradatamente dalle cose più semplici alle più composte: 1. delle acque così comuni, come minerali, della struttura de' monti, della qualità dei terreni, delle varie specie di terre, di pietre, di sali, di bitumi, e di metalli, che vi si sono scoperte, e della maniera di estrarre questi ultimi dal seno della terra, e di depurarli dalle materie eterogenee.

9
genee. 2. delle erbe, degli arboſcelli, e degli alberi più utili, che vi crefcono. 3. de' teſtacei, de' croſtacei, degl' inſetti, de' rettili, de' peſci, degli uccelli, e de' quadrupedi ſingolari, che ho potuto oſſervarvi. Io termino la mia narrativa col dare una leggiera idea dell' uomo conſiderato come abitante del Chili, nelle cui montagne colloco anche i famoſi Patagoni creduti i giganti della ſpecie umana, riſerbandomi a parlarne più ampiamente nel mio ſecondo Saggio.

Tutti queſti eſſeri gli ho riferiti a' generi ſtabiliti dal celebre Cav. Linneo, e quando è ſtato neceſſario, ne ho formato de' nuovi ſecondo il metodo di lui, ma mi ſono diſpenſato dall' adottare la ſua maniera di diſtribuirli, perchè non l' ho creduta opportuna alla natura della mia opera. Per ſupplire a queſto difetto, ho meſſo alla fine un Catalogo, nel quale eſſi ſi troveranno diſpoſti giuſta le claſſi, e gli ordini del ſiſtema di quel gran Naturaliſta. In vece delle Linneane ho adoperato delle diſiſioni più famigliari, e più adattate al piccol numero di oggetti, che deſcrivo, le quali non ſervono ad altro, che a dare qualche ordine alla mia narrazione.

Ho

Ho tenuto dietro al Naturalista Svedese, non perchè io creda il suo sistema superiore a tutti gli altri, ma perchè veggio, che al presente è quasi universalmente seguito. Per grande che sia la stima, che ho del suo sapere, non posso a meno di dire, che la sua ingegnossima nomenclatura non mi piace in molti punti essenziali. Io avrei seguito più volentieri nella mineralogia il Wallerio, o il Bomare, nella Botanica il gran Tournefort, e nella Zoologia il Brisson, perchè mi sembrano più facili, e più appropriati all' intelligenza comune.

Nelle descrizioni ho procurato usare parcamente de' termini tecnici, o facoltativi, per non renderle del tutto inintelligibili alle persone, che non sono iniziate nello studio della storia naturale. Però quando è stato duopo farne uso frequente, gli ho confinati al fine della pagina, ove anche ho riposto le frasi, o definizioni latine delle nuove specie, che rapporto. Attendendo alla brevità, che mi sono prefissa, ho spiegato solamente quegli attributi, che bastano a caratterizzare gli oggetti, tralasciando tutti gli altri, o meno necessarj, o comuni a tutte le specie dello stesso genere.

Pel medesimo motivo mi sono contentato nel corso dell' opera di esporre le cose semplicemente, senza internarmi nell' investigazione delle loro cause; nè diffondermi in riflessioni, le quali possono entrar bene nel piano di una storia naturale completa, ma farebbero in contrasto col titolo di questa breve relazione. Cito bensì spesso il testimonio degli Autori forestieri, che trattano del Chili, il che ad alcuni parrà forse cosa tediosa, ma io l' ho stimato assolutamente necessario, sì perchè scrivendo di un Paese tanto lontano non pretendo esser creduto sulla mia parola, come per far vedere, che io non esagero niente, e che anzi dico meno di quello, che essi affermano.

Il titolo dell' Opera annunzia ciò che ella è: questo è un saggio, una breve memoria di alcuni degli esseri naturali, che rinchiude il Chili. Le persone intelligenti avranno l' equità di non esigere da essa quello, che non si conviene, che a una storia naturale, la quale io non pretendo in verun modo scrivere. Un piano sì grande, oltre a molte altre circostanze, richiederebbe che gli oggetti fossero presenti per consultarli ad ogni

gni momento, per sottometerli alle spe-
rienze, e per formarlene infinite idee,
che non possono averfi nella loro assenza.

I miei Leggitori, a cui sieno note
le Ricerche Filosofiche sopra gli Ameri-
cani del Sig. *Paw*, si maraviglieranno af-
fai di trovar descritto un Paese dell' Ame-
rica differentemente da quello, che esso
vorrebbe far credere, che fossero tutte le
parti di quel vasto Continente. Ma che
posso far io? Dovrò tradir la verità per
non espormi ai sarcasmi poco decenti,
con cui l' Autore delle suddette Ricer-
che inveisce contro tutti quelli, che tro-
va opposti alle sue strane idee? Io ho
veduto, e osservato costantemente ciò che
ne dico; non contento del mio giudizio,
ho consultato gli Scrittori imparziali, e
stimabili per i loro lumi, che vi sono sta-
ti, i quali s'accordano in tutto colle mie
osservazioni, e sono sostenitori irrefraga-
bili di quanto scrivo. Il Sig. *Paw* non
ha veduto niente di quello, che divul-
ga, e quel che è più, non ha voluto
nemmen vederlo negli Autori, che dice
aver letto per compilar la sua opera. Il
Frezier, per esempio, e l' *Ulloa*, che e-
gli spesso cita, quando gli torna a con-
to, parlano dell' esuberante fecondità,
con

con cui il grano fruttifica nel Chili, e pure egli dice in faccia a tutto il Mondo, che il formento non è nato, che in alcuni quartieri del Nord dell' America.

Strafcinato dalle confequenze dell' deal fiftema, che fi è formato per motivi, che non fono difficili a indovinare, porta tutte le cofe a tal eccelfo, che rendono affatto inverifimile il fuo Romanzo. La Logica poi, con cui pretende provar le fue decifive afferzioni, non fa molto onore ai fuoi talenti. Bafte che nell' immenfo Continente dell' America fi fia un' ifoletta, un piccol cantone, che abbia qualche difetto, perchè tutte le fue provincie partecipino del medefimo. Una piccola tribù di felvaggi ferve di regola per qualificare tutte le altre nazioni. Io non finirei mai, fe voleffi accennare a una a una le incongruenti premefse, onde tira le fue conclufioni antiamericane. Con quefto metodo fi potrebbe fcreditare el pari qualunque altra parte della terra; ma nè la ragione, nè la filofofia approveranno mai un fimil modo di procedere.

Il Sig. Paw infomma ha fcritto dell' America, e de' fuoi abitanti colla medefima libertà, che potrebbe avere fcritto della

della Luna, e de' *Seleniti*; ma il male si è, che l' America non è tanto lontana, come la Luna. Molti dotti Europei, che colà sono stati, e che hanno veduto coi propri occhi i suoi prodotti, asseriscono il contrario di quello che egli dice. Altri pure ci sono, che senza essere approdati a quel Continente, sono istruiti così a fondo nella storia delle sue differenti Provincie, che tutte le di lui cavillazioni non sono state vevoli a fare la minima impressione nel loro spirito. Anzi parecchi uomini savj guidati dal solo amore della verità hanno intrapreso ne' loro scritti a dimostrarne la insuffistenza, fra i quali nominerò per cagion d' onore, e di riconoscenza il chiarissimo Sig. Conte Gian-Rinaldo Carli ben noto ai Letterati per varie opere date alla luce, ed ultimamente per le sue belle *Lettere Americane*, dove ha saputo epilogare da sapiente filosofo, e da critico erudito tutto ciò che conduce a dare una vera idea dell' America.

Io debbo avvertire in ultimo, che quando discorro di miglia, non intendo accennare che le Geografiche, le quali si computano a sessanta per grado. Così pure, qualora fo menzione di piedi, di pol-
lici

lici ec. intendo di parlare de' Parigini. La libbra, di cui mi servo per indicare i pesi, è la comune d' Italia di oncie dodici. La Carta Geografica premessa a questo Saggio è la medesima, che trovasi nel Compendio già stampato. Essa è fatta con accuratezza, ma contro il metodo ordinario de' Geografi si è messo l' Oriente in alto, perchè essendo il Paese troppo lungo da Settentrione a Mezzodì, e assai stretto da Levante a Ponente, la proiezione consueta farebbe riuscita incomoda per quelli che se ne volessero servire. Io aveva disegnato di delinearne un' altra più distesa, ma non essendomi giunti a tempo i documenti richiesti, ne ho sospesa per ora l' esecuzione. Credendo far piacere agli amatori delle lingue forestiere, ho messo dopo il quarto libro un breve Dizionario de' vocaboli Chilesi relativi agli oggetti descritti, ed anche ho notato al margine i termini generici di quell' idioma.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher.

dio, si può dire, che tutta la sua estesa superficie, compresa anche la Cordigliera, non abbraccia più di 378., 000. miglia quadrate.

Confini. Questo Paese confina all' Occidente col sud-detto Mar Pacifico, a Settentrione col Peru, all' Oriente col Tucuman, col Cujo, e colla Patagonia, e a Mezzodì colle terre Magellaniche. La gran Cordigliera, che lo fiancheggia, come detto abbiamo, a Levante, lo separa ancora interamente o per se stessa, o per i suoi rami da tutte queste contrade, servendoli al medesimo tempo di barriera inespugnabile dalla banda di terra, nel mentre, che l' Oceano lo difende da Ponente. Le poche strade, che dalle menzionate Provincie vi conducono, sono talmente strette, e pericolose, che appena vi può passare un uomo a cavallo (1). Sì fatte strade non si man-

ten-

(1) Le strade praticabili della Cordigliera Chilense non sono, che otto o nove: la più frequentata è quella, che dalla Provincia di Aconcagua conduce al Cujo. Questa strada, che non si fa regolarmente in meno di otto giorni, è fiancheggiata in gran parte dalle profondissime balze, che formano i fiumi Chille, e Mendoza, e da altissimi monti tagliati a perpendicolo. L' angusto sentiere, che resta fra questi precipizj, è così aspro, e malagevole, che i viaggianti si veggono costretti in molti luoghi a smontare da' muli (che sono le uniche cavalcature, che vi possono impiegarsi), e a fare il cammino a piedi. E' raro l' anno, che non precipiti qualche bestia da soma in alcuno de' suddetti fiumi. Questi dirupi però non accompagnano per tutto quella strada. Vi si trovano di tratto in tratto alcune piccole pianure, assai amene, ove alloggiano i Viandanti.

tengono nemmen aperte, se non durante la State.

I Geografi danno a questo Regno un' estensione molto maggiore di quella, che noi gli assegniamo, comprendendo dentro i suoi limiti anche il Cujo, la Patagonia, e la Magellanica. Ma queste regioni, oltre alla separazione fattane dalla natura, ne sono del tutto differenti così nel temperamento, come nelle produzioni naturali. I loro abitanti originarj si distinguono altresì da' Chilesi non meno per le fattezze, che per i costumi, e i linguaggi. (1)

Il Chili aveva già il nome generale, che Nome. porta oggi giorno, molto prima, che gli Spagnuoli arrivassero a conquistarlo (2). Gli Auto-

B 2

ri,

Gl' Incas, quando soggiogarono il Cujo, e le Province Boreali del Chili, vi fecero costruire alcune case di sasso per comodo de' loro Uffiziali, le quali si conservano parte intere, e parte dirupate. Gli Spagnuoli ve ne hanno aggiunte alcune altre per uso de' Corrieri.

(1) Benchè la montagna primaria delle Andì sia il termine naturale del Chili verso l' Oriente, io tuttavia comprendo entro ai suoi confini non solamente le Valli Occidentali della medesima montagna, che senza contraddizione gli appartengono, ma anche le Orientali, perchè da tempo immemorabile sono state occupate, e abitate da' Chilesi.

(2) Le Colonie, che dal Chili Australe passarono a popolare l' Arcipelago di Chiloe, (la cui trasmigrazione è anteriore di alcuni secoli all' epoca delle conquiste Spagnuole) per conservare la memoria della madre-patria, lo nominarono Chil-hue, cioè distretto, o Provincia del Chili. Tutti i Chilesi così liberi, come i soggiogati chiamano la loro patria.

ri, che scrivono dell' America, ne adducono molte etimologie, tutte le quali, a dire il vero, sono affolutamente false, o si fondano sopra frivole congetture. I Chilesi pretendono con affa più verisimiglianza, che esso derivi dalla voce *Chili*, che ripetono spesso certi uccelli del genere de' tordi, i quali vi si trovano in gran numero. Potè ben darsi in fatti, che le prime *Orde* d' Indiani, che vi passarono a stabilirsi, pigliassero qualche felice augurio da questo vocabolo pronunziato da un uccello, per denominare il Paese, che volevano abitare.

Divisione naturale. Tutta questa Regione si divide naturalmente da Settentrione a mezzodì in tre parti: la prima comprende le Isole, che trovansi nel suo Mare; la seconda, a cui più comunemente si dà il nome di Chili, è quella striscia, o tratto di terra, che giace tra l' Oceano Pacifico, e la montagna delle Andì; la terza finalmente abbraccia tutto

Chili-mapu, vale a dire, terra del Chili, e il lor linguaggio Chili-dugu, cioè lingua del Chili. Non è verisimile, che una Nazione, la quale dà finora alle Città Spagnuole il nome de' luoghi, ove furono fabbricate, abbia voluto adottare così universalmente un nome generale non procedente da' suoi antenati per denominare il proprio Paese. Ci sembra pertanto poco fondata l' opinione di quelli, che pretendono, che gli Spagnuoli abbiano comunicato a tutto il Regno il nome del primo distretto, o del primo fiume, che vi scoprirono. Gli Originarij del Paese pronunziano sempre questo nome come se fosse scritto Cili. Gli Spagnuoli scrivono Chile, e preferiscono Cile.

tutto lo spazio, che vi occupa questa vasta Catena di monti.

Le Isole situate nel Mar Chilense sono, 1. le tre *Coquimbane* deserte chiamate *Mugillon*, *Toteràl*, e *Pàjaro*, le quali hanno sette ovvero otto miglia di circuito, a gr. 29.--30. 2. le due di *Gio. Fernandes* a gr. 33.--42.; la prima, che si avvicina più al Continente, detta perciò di *terra*, gira quarantadue miglia, e viene abitata dagli Spagnuoli. Il Lord Anson, che vi stette qualche tempo, la descrive come un Paradiso terrestre. La seconda chiamata di *Masafuera* è molto minore, e benchè di aspetto egualmente bello, rimane tuttora incolta. 3. *Carrama* a' gr. 35.--41. è piuttosto un grande scoglio, che un' isola suscettibile di coltivazione. 4. *Quiriquina* sull' ingresso del Porto della Concezione a' gr. 36.--42. 5. *Talca* appellata Santa Maria dagli Spagnuoli a' gr. 37.--41. Tutteddue hanno quattro miglia incirca di lunghezza, e appartengono a due benefanti della Città della Concezione. 6. *Mocha* a' gr. 38.--37. questa bella e fertile isola, che ha più di sessanta miglia di circonferenza, era ben popolata nel secolo passato, ma al presente si trova affatto deserta. 7. L' *Arcipelago* di Chiloe, il quale unitamente a quello de' *Choni*, che ne è una dipendenza, contiene ottanta due Isole abitate per la maggior parte dagli Spagnuoli, e dagl' Indiani tra i gr. 41.--50. e 45.: la più grande detta Chiloe, onde è derivato il nome a tutto l' Arcipelago, si stende in lunghezza cento cinquanta miglia, ed ha per Capitale *Castro* à'

gr. 42.--58. di lat. e 303.--15. di long. Tutte queste Isole Chilesi sono poco discoste dal Continente, a riserva di quelle di Gio. Fernandes, la prima delle quali se ne allontana 330. miglia, e l' altra 410. (1)

II

(1) Sotto Meridiani più distanti, benchè nel medesimo Mare, si trovano le piccole Isole di S. Ambrogio, e di S. Felice, e quella di Pasqua celebre per la quantità di statue, che i suoi abitatori hanno dirizzato in varj luoghi o per adornarne la loro patria, oppur per venerarle come Dei tutelari. Le due prime, finora deserte, sono discoste dalle spiagge Chilesi 600. miglia incirca a' gr. 26.--27. di lat. L' Isola di Pasqua, forse non differente da quella di Davis, è situata a' gr. 27.--5. di lat. e 268. di long. in distanza di 1800. miglia dal Continente: la sua lunghezza è di poco più di 15. miglia, e i suoi abitanti non sorpassano il numero di 800. Essi hanno la carnagione più bianca della maggior parte degl' Indiani, e si lasciano crescer la barba. Le statue, di cui abbiamo fatta menzione, si trovano in gran numero in tutta l' Isola, e di varie grandezze, essendovene alcune di 27. piedi di altezza, ed altre della statura umana. Sembrano alla vista, e al tatto di sasso, ma siccome sono tutte di un pezzo, e l' Isola non ha cave di pietre sì smisurate, pare quindi probabile, che esse sieno formate con qualche particolar cemento, il quale seccandosi abbia preso il colore, e la consistenza del sasso. L' Ammiraglio Olandese Rogewin, che fu il primo, che vi approdasse nel 1722. dice, che queste statue sono eseguite secondo le regole dell' Arte. La medesima Isola è stata in seguito visitata da D. Filippo Gonzales Capitano della Fregata la Rosalia nel 1770., e dal Cap. Cook nel 1774. a' 14. Marzo. i quali sono d' accordo coll' Olandese intorno al numero, e grandezza delle sudette statue.

Il tratto di terra situato fra il mare, e le Andì (di cui principalmente si debbono intendere le cose, che siamo per dire del Chili, perchè questa è la parte più conosciuta, e abitata) ha almeno 120. miglia di larghezza, e si suddivide quasi ugualmente in marittimo, e in mediterraneo. Il tratto marittimo è intersecato da tre catene di monti paralleli alle Andì, tra le quali si veggono molte valli innaffiate da bei fiumi, e ruscelli. Il mediterraneo è piano, benchè abbia sparse quà, e là alcune colline, e monti, che hanno maggiormente spiccare l' amenità delle adiacenti campagne.

La montagna delle Cordigliere, che stimasi la più alta del nostro Globo, attraversa da Mezzogiorno a Settentrione tutta l' America, giacchè pare fuor di dubbio, che i monti dell' America Settentrionale non sieno che una continuazione della medesima catena. Questa montagna, dove appartiene al Chili, ha centoventi miglia circa di larghezza; essa è composta di monti altissimi incatenati gli uni con gli altri, pieni di dirupi, e balzi spaventosi, tra' quali però s' incontrano molte vallate amene, e pianure affai vaste abbondanti di pascoli eccellenti, e irrigate da molti fiumi, e cascate di acque, che precipitano con grande strepito dalle eminenze, che le circondano (1). La parte di questa Cordigliera com-

B 4

prefa

(1) I monti più alti della Cordigliera Chilese sono il Manfa a' gr. 28. -- 45., il Tupungato a' gr. 33. -- 24., il Descabefado a' gr. 35., il Blanquillo

presa tra i gr. 24., e 33. di lat. è deserta ; il resto fino al grado 45. è abitato da' popoli Chilesi appellati *Chiquillani*, *Pebuenchi*, *Puelchi*, e *Hulichi*, i quali, come dimostreremo appresso, sono i celebri Patagoni, che hanno data tanta materia da discorrere in Europa.

Divisione politica.

Il Chili proprio, o sia il tratto di terra situato tra il mare e le Andi, si divide politicamente in due parti, cioè nel Paese, che abitano gli Spagnuoli, e in quello che possiedono tuttora gl' Indiani. Il primo compreso tra i gr. 24. e 37. in circa è stato suddiviso in tredici Provincie, le quali principiando da Settentrione sono le seguenti, *Copiapò*, *Coquimbo*, *Quillota*, e *Aconcagua*, *Mellipilla* e *Santiago*, (dove è situata la Capitale del Regno dello stesso nome) *Rancagua*,

a' gr. 35. -- 4.; il Longavì a' gr. 35. -- 30.; il Chillàn a' gr. 36.; il Corcobado a' gr. 43. Io non ebbi l' opportunità di misurare l' enorme altezza di questi monti. I Nazionali pretendono, che essi s' innalzino più di venti mila piedi sul livello del mare. M di Buffon dice, che i più alti monti del globo si trovano verso l' Equatore; ma io avendo veduto quei del Perù e questi del Chili, benchè solo colla semplice vista, dubito assai della verità del suo assoma, e non sono molto lontano dall' aderire all' opinione di M. di Bertrand, il quale dice. „ On „ a déjà nié, sans contredit avec fondement, que „ les plus hautes montagnes se trouvaissent sous l' „ Equateur. Les Andes s' élevent, en s' éloignant „ de l' Equateur „ Mem. sur la struct. de la Terre. pag. 40. edit. in 4. La Cordigliera è più bassa nel Copiapò, benchè più vicina al Tropico, che nel resto del Chili.

una, Colchagua, Maule, Ytata, e Chillàn, Puchay, e Huilquilemu. Queste Provincie sono state assai mal compartite, perchè alcune si stendono dal mare fino alle Andì, mentre le altre non occupano, che la metà di questo spazio, trovandosi situate ora verso quella montagna, ora verso le costiere solamente. Ve ne sono ancora varie, che hanno un' estensione sei, o sette volte più grande di quella, che è stata assegnata alle altre. Questo spazio di terreno era anticamente abitato da' popoli chiamati Copiapini, Coquimbani, Quillotani, Mapochini, Promauci, Curi, Cauqui, e Penconi, de' quali non rimangono che alcuni piccoli avanzi.

II

(1) Ecco una breve notizia della situazione, ed estensione di queste Provincie con le loro Capitali, Porti, e fiumi più considerabili. Le lettere iniziali A. e M. unite insieme denotano, che la Provincia, di cui si tratta, si stende dalle Andì sino al Mare, e separate che ella è soltanto vicina a quella montagna, o alle costiere. Io avrei avuto a caro di presentare lo stato della loro popolazione, ma ad onta delle diligenze praticate non ho potuto farne un calcolo soddisfacente.

I.

Copiapò A. M. lungo N. S. 300. miglia, largo E. O. 210. Cap. Copiapò a' gr. 26. -- 50. lat. Porti Copiapò, Guasco. Fiumi Salado, Copiapò, Totoral, Quebrada, Guasco, e Chollay.

II.

Coquimbo A. M. lungo N. S. 135. mig. ; larg. E. O. 210. Cap. Coquimbo a' gr. 29. -- 54. lat. Port. Coquimbo, Tongoy. Fiumi Coquimbo, Tongoy, Limari, Chuapa.

Il Paese posseduto dagl' Indiani comprende
le

III.

Quillota M. lung. N. S. 75. migl., larg. E. O. 62. Cap. Quillota a' gr. 32. -- 56. lat. Port. Papudo, Herradura. Quintero, Valparaiso a' gr. 33. -- 2. Fium. Longotoma, Ligua, Chille, Limache.

IV.

Aconcagua A. lung. N. S. 75. mig., larg. E. O. 74. Cap. Aconcagua a' gr. 32. -- 48. lat. Fiumi Longotoma, Ligua, Chille.

V.

Melipilla M. lung. N. S. 32. mig.; larg. E. O. 70. Cap. Melipilla a' gr. 33 - 32. lat. Port. S. Antonio. Fium. Maypo, Mapoche, Poangbe.

VI.

Santiago A. lung. N. S. 36. migl.; larg. E. O. 60. Cap. Santiago, o S. Giacomo a' gr. 33 -- 31. lat. Fium. Colina, Lampa, Mapoche, Maypo.

VII.

Rancagua A. M. lung. N. S. 38. mig.; larg. E. O. 120. Cap. Rancagua a' gr. 34. lat. F. Maypo, Codegua, Chocalan, Cachapoal.

VIII.

Colchagua A. M. lung. N. S. 54. mig. larg. E. O. 130. Cap. S. Fernando a' gr. 34. -- 18. lat. Port. Topocalma, Navidad. Fium. Rioclarillo, Tingiririca, Chimbarongo, Nilabue, Teno.

IX.

Maule A. M. lung. N. S. 132. mig.; larg. E. O. 144. Cap. Talca a gr. 34. -- 53. lat. Port. Astillero, F. Mataquito, Rioclaro, Lircay, Maule, Putagan, Achibuenu, Liguay, Longavi, Loncomilla, Purapel.

X.

Ttata M. lung. N. S. 34. mig. larg. E. O. 68. Cap. Coulemu a' gr. 36. -- 2. Fium. Lonquen, Ttata.

XI.

Chillan A. lung. N. S. 36. mig.; larg. E. O. 74. Cap. Chillan a gr. 36. lat. F. Catillo, Cato, Gnoble, Chillan.

e contrade, che giacciono tra il fiume Biobio, e l' Arcipelago di Chiloe, ovvero tra i gr. 36. -- 44., e 41. -- 20. di lat. Questi Indiani si dividono in tre nazioni, o popoli, cioè gli *Araucani*, i *Cunchi*, e gli *Huilichi*. Gli Araucani abitano non le sterili roccie del Chili, come dice il Sig. *Paw*, ma le feracissime terre situate tra i fiumi *Biobio*, e *Valdivia*, vale a dire, tra i gr. 36. -- 44. e 39. -- 50. di lat., le quali si stendono lungo il mare 186. miglia, e sono le più piane, e più amene, e le più ben innaffiate di tutto il Regno. La loro larghezza presa dalle spiagge marine sino alle falde occidentali della Cordigliera importa 300. miglia incirca. Ma essendosi uniti nel secolo scorso i *Puelchi*, che abitano quella montagna, alla confederazione Araucana, la suddetta larghezza monta al presente a 420. miglia. Così i loro possedimenti attuali non hanno meno di 78. , 120. miglia quadrate.

Gli Araucani dividono questa estensione di paese, secondo la sua lunghezza in quattro *Uthamapu*,

XII.

Puchacay M. lung. N. S. 35. mig.; larg. E. O. 18. Cap. *Gualqui* a gr. 36. -- 42. lat. F. *Lirquen*, *Indalien.*, *Biobio*.

XIII.

Huilquilemu A. lung. N. S. 35. mig.; larg. E. O. 16. Cap. *Huilquilemu* a gr. 36. -- 42. F. *Ttata*, *Claxa*, *Laxa*.

Gli Spagnuoli abitano ancora la *Piazza*, e *Porto* di *Valdivia* col suo territorio, la quale è situata sulla riva Australe del fiume di questo nome a' gr. 39. -- 55. lat.

mapu, o Principati paralleli, e quasi egualmente larghi, ai quali danno i nomi di *Lavquenmapu*, cioè Paese marittimo, *Lelvunmapu* Paese piano, *Inapiremapu* Paese Subandino, e *Piremapu* Paese Andino. Ogni *Uthanmapu* si suddivide in cinque *Ailla rebue*, o Province, ed ogni *Ailla-rehue* in nove *Rehue*, o Prefetture. Il Principato marittimo comprende da Settentrione a Mezzodì le Province di *Arauco*, *Tucapel*, *Ilicura*, *Boroa*, e *Nagtolten*. Il Principato piano abbraccia quelle di *Encol*, *Puren*, *Repocura*, *Maquebue*, e *Mariquina*. Il Subandino contiene quelle di *Marven*, *Colhue*, *Chacaico*, *Quecheregua*, e *Guanabue*. Nel Principato Andino finalmente si comprendono tutte le Valli della Cordigliera situata dentro i limiti accennati.

La nazione, o tribù de' *Cunchi* si stende lungo il mare tra il fiume *Valdivia*, e l'Arcipelago di *Chiloe*. Il lor nome, che viene dalla parola *Cunco* significante grappolo, corrisponde affai bene alla loro propagazione. Gli *Huilichi* dimorano parte nelle pianure situate all'Oriente de' *Cunchi*, da' quali vengono divisi per una linea immaginaria, e parte in quel tratto delle *Andi*, che si prolunga dal suddetto fiume *Valdivia* fino ai gr. 45. o sia fino all'estremità del *Chili*. Si nominano *Huilichi*, che vuol dire uomini del Sud, perchè sono i più Australi di tutti i *Chilesi*, o almeno si stendono più verso l'Ostro. Queste due tribù sono bellicose, e alleate degli *Araucani*, a' quali hanno fatto importanti servigj nelle guerre contro gli Spagnuoli.

Il Chili è uno dei migliori Paesi dell' Ame-
 rica : la bellezza del suo Cielo , la costante benignità del suo Clima , la fecondità e ricchezza del suo terreno lo rendono un soggiorno sì dilettevole , che riguardo ai vantaggi naturali nulla ha da invidiare alle più felici contrade del nostro Globo (1) . Le quattro stagioni dell' anno ,
 ben-
 Clima .

(1) ,, *Quella parte del Chili , che può propriamente appellarsi Provincia Spagnuola , è un angusto distretto , il quale si stende lungo la Costa dal Deserto di Atacama all' Isola di Chiloe . Il suo Clima è il più delizioso del Nuovo Mondo , ed appena avvi una regione in sulla faccia della terra , che pretenda uguagliarlo . Benchè confinante colla Torrida Zona non sente mai l' estremità del caldo , essendo difeso a Oriente dall' Ande , e rinfrescato da Ponente da alcuni venticelli marini . L' aria è così mite , ed uguale , che gli Spagnuoli le danno la preferenza sopra quella delle Provincie meridionali del loro nativo Paese . La fertilità del suolo corrisponde alla bontà del Clima ; ed è maravigliosamente adattato alle produzioni Europee ; delle quali le più stimabili grano , vino , e olio abbondano nel Chili , come se vi facessero naturalmente . Tutti i frutti portativi d' Europa vi allignano , e vi si maturano . Gli animali del nostro Emisfero non vi moltiplicano solamente , ma vi diventano migliori . Il bestiame a corno è di grandezza maggiore di quello di Spagna . I suoi cavalli vincono in bellezza , e vivacità i famosi dell' Andalusia , dai quali son derivati . Nè è stata la Natura profusa sulla superficie soltanto della sua terra : ella ha ripiene le sue viscere di ricchezze . Vi si sono scoperte in varie parti miniere apprezzabili d' oro , d' argento , di rame , e di piombo . Si conchiuderebbe pertanto , che un paese distinto da tante benedizioni dovesse subito diven-*

benchè in tempi opposti a questi, in cui vengono in Europa, vi sono regolari, e quantunque il passaggio dal freddo al caldo sia poco sensibile, le medesime però sono ben caratterizzate. La Primavera in quelle parti situate di là dal Tropico di Capricorno comincia, come è noto, a' 21. di Settembre, così l' Estate in Dicembre, l' Autunno in Marzo, e il Verno in Giugno.

Meteore
 aquas.
 Chil. maun.

Dal principio della Primavera sino alla metà dell' Autunno il Cielo è sempre sereno in tutto il Regno, maggiormente tra i gradi 24. e 36. di lat., essendovi raro l' anno, in cui cada qualche leggiera pioggia in questo tempo. Nelle Isole di Chiloe però, stante la gran quantità di boschi, che ingombrano quel terreno, piove anche di State con frequenza. Le piogge principiano nel Continente dalla metà di Aprile, e durano sino a tutto Agosto. Nelle Provincie Borealì, quali sono il *Coquimbo*, e il *Copiapò*, esse sono molto scarse. In quelle di mezzo suol piovere tre, o quattro giorni di seguito, i quali vengono alternati da quindici, o venti sereni.

Le

„ tare una situazione favorita degli Spagnuoli, ed
 „ essere coltivato con parzialità e cura speciale. In
 „ vece di questo una sua vasta parte rimane ancora
 „ non occupata. In tutta questa estensione di luogo
 „ non vi sono più di ottanta mila abitatori bian-
 „ chi, e quasi tre volte il numero stesso di negri, e
 „ di gente di razza meschiata. Il suolo il più fe-
 „ condo d' America languisce incolto: e la maggior
 „ parte delle sue invitanti miniere non son lavora-
 „ te. Robertson Stor. di America tom. IV. l. 7.
 „ pag. 122.

Le Provincie Australi vanno allora soggette alle piogge più frequenti, le quali talvolta durano con poca interruzione nove o dieci giorni continui. Queste piogge sono tranquille senza tempeste di grandine, o tuoni, le quali neppur in State si fanno sentire nei Paesi situati fuor delle Ande, benchè in quella montagna, e nel vicino Mare se ne formino di quando in quando alcune, che secondo i venti predominanti sono portate via o a Settentrione, o verso il Mezzogiorno (1).

La neve non è cascata finora nelle contrade marittime; in quelle, che si avvicinano alle Cordigliere ne suol venire un poco di cinque in cinque anni, e talvolta passa più tempo, senza che vi si vegga. Questa neve, o si squaglia a misura, che va cadendo, o al più dura sul terreno una sola giornata. Sulla Cordigliera però dal mese d' Aprile fino a quello di Novembre ne piovono una sì gran quantità, che vi si conserva perpetuamente, e rende impraticabile nella maggior parte dell' anno il passaggio per questa montagna [2]. Le sue altissime vette compariscono sempre

(1) „ Il Chili è libero affatto da' fulmini, quantunque vi si senta talvolta tuonare, perchè questo segue a una gran distanza sull' Andes. L' Inglese Aut. del Gazzet. Amer.

(2) Alcuni di quei, che nel Verno s' attentano a passare questa montagna, colti da qualche improvvisa burrasca, vi sogliono restar gelati, come accadde a' primi Spagnuoli, che vi arrivarono nel 1535. Sotto la condotta di Almagro. Quindi certi Autori, senza specificare i luoghi, dicono assolutamente, che

pre bianche, e formano una prospettiva maravigliosa. Gli abitanti del Paese, che non hanno nè possono avere delle Conserve, fan venire la neve addosso de' muli dalle falde più vicine a questi monti per rinfrescare le loro bevande, per fare de' forbetti, de' quali si fa un gran consumo durante la stagione calda. Ma di questo benefizio non godono, che le Città mediterranee e le marittime, essendo tanto lontane dalle Andine non possono procurarsi questa sorta di refrigerio, il quale tuttavia non è assolutamente necessario per loro, essendovi il caldo assai più moderato di quello che sia ne' Paesi interiori. Nel mese di Agosto si veggono alcune brine, specialmente nel Chili mediterraneo, le quali cagionano la mattina un po' di freddo: questo freddo, che il più considerabile, che vi si senta, cessa un'ora, o due dopo il levar del Sole; nel resto della

nel Chili muojono gli uomini di freddo, e tacciano questo Paese di sommamente rigido. Il freddo nelle parti del Chili situate fuori della Cordigliera è talmente benigno, che il termometro di M. Reaumur rare volte ivi scende al termine della congelazione. Nessun fiume, o ruscello, in tutto quel tratto di Paese si è mai ghiacciato. Il Sig. Ab. Sauri dice nel suo corso di Fisica, che nelle pianure di questo Regno il freddo è per modo insopportabile, che quegli abitanti si veggono costretti d' inverno ad abbandonare le loro case, e a rifugiarsi come gl' infelici abitatori delle regioni Polari in certe tane. Ma questo è un aneddoto non meno ignorato da quelli, che vi sono stati, che destituito di ogni sorta di verisimiglianza.

della giornata si gode di una temperie simile a quella della Primavera (1).

Tom. I.

C

La

(1) L' opinione concernente l' eccessivo freddo dell' estremità Australe dell' America è per modo stabilita, che sarebbe temerità voler contrastarla. Ma che non sia lecito almeno di proporre alcuni dubbj circa un fatto sì universalmente ammesso. Il Comandante Byron nel tempo medesimo, che paragona la temperie dell' Estate Magellanica col clima d' Inghilterra a mezzo inverno, descrive quella contrada nella maniera seguente :

„ Toute cette pointe (Sandy) est couverte de bois, nous y trouvâmes des sources d' eau douce, & les arbres, & la verdure y offrent un coup d' œil très-agréable dans une étendue de quatre, ou cinq-milles. Au dessus de la pointe, la contrée présente une plaine unie, dont le sol est en apparence fertile; la terre y étoit couverte de fleurs, qui répandoient dans l' air un parfum délicieux. On distinguoit une prodigieuse quantité de graines d' especes différentes, dans les endroits, où les fleurs étoient tombées, & nous y vîmes des pois, dont les tiges étoient fleuries. Au milieu de cette riante prairie, émaillée d' une infinité de fleurs, paroissoient plusieurs centaines d' oiseaux, aux quels nous donnâmes le nom d' oies peintes, à cause de leur plumage nuancé des plus brillantes couleurs. Nous fîmes près de douze milles sur les bords de cette belle contrée coupée par plusieurs ruisseaux, dont l' eau étoit douce, & transparente. . . . Cet endroit abonde en oies, sarcelles, bécassines, & beaucoup d' autres oiseaux d' un très-bon goût. . . . Les bords de la Sedger sont plantés de grands, & superbes arbres: je ne pense pas, qu' on en puisse jamais voir d' une plus belle élévation. Dans le nombre de ces arbres il y en a, qui ont plus de huit pieds de diametre, ce qui fait en proportion plus de vingt-quatre pieds de circonférence; de

La rugiada è copiosissima nelle notti di Primavera-

„ maniere que quatre hommes en se joignant les ma-
 „ ins, ne pourroient pas les embrasser. Le porrier,
 „ & l'écorce de Winter sont ici très-communs. Ces
 „ beaux arbres, malgré la rigueur du climat, sont
 „ encore embellis par la présence d'une foule in-
 „ nombrable de perroquets, & d'autres oiseaux d'
 „ un magnifique plumage. . . . Le Pays entre ce port
 „ (Famine), & le Cap. Forward, qui en est éloigné
 „ d'environ quatre lieues, est on ne peut pas
 „ plus agréable. La terre semble propre à produire
 „ toutes les plantes utiles: elle est arrosée par trois
 „ belles rivières, & plusieurs ruisseaux. . . . je fis
 „ aussi quelques incursions le long de la côte du Nord,
 „ & pendant plusieurs milles le pays se présentoit
 „ sous un aspect bien propre à intéresser la curiosité
 „ d'un voyageur: la terre, en quelques endroits,
 „ étoit couverte de fleurs, qui n'étoient inférieures
 „ à celles, qu'on cultive communément dans nos
 „ jardins, ni par la variété, & l'éclat de leurs
 „ couleurs, ni par le parfum, qu'elles exhaloient. „
 Viag. di Hawkerfworth. tom. 1. cap. 4.

Questa descrizione è vera, e conforme a tutto ciò, che raccontano molti altri Viaggiatori di questa contrada. Ma una sì ridente, e sì esuberante vegetazione può star mai con un freddo sì eccessivo? I papagalli, uccelli amantissimi del caldo, possono mai soggiornar volentieri sotto un clima condannato ad un perpetuo inverno? Imperciocchè se la state vi è così rigida da paragonarsi col cuore del verno d'Inghilterra, qual' idea si dee mai formare delle invernate Magellaniche? La cannella Winteriana non solamente si trova in abbondanza nelle rive Boreali dello Stretto, ma anche nell'Isola del Fuoco, come asserisce il Cap. Cook nel suo secondo viaggio. Contuttociò quest' albero, che vi vegeta prodigiosamente a Cielo scoperto, non può reggere all'inverno d'Inghilterra, dove è stato trasportato, se non mediante il calore artificiale delle stufe. I Mari,

Primavera, di State, e di Autunno in tutto il Re-

C 2

gno.

che circondano, e attraversano quelle orride regioni, benchè ricevano una gran quantità d' acqua dolce, non si sono mai ghiacciati. I vascelli Europei, che ritornano dall' Oceano Pacifico, voltano d' ordinario il Capo d' Horn in tempo d' inverno. Io navigai nel mese di Giugno del 1768. nei medesimi mari sino alla latitudine di 61. gradi, senza avervi trovato il menomo indizio di congelazione, e quantunque allora nevicasse spesso. il freddo non vi era più intenso di quello che si suol sentire quì in Bologna durante l' inverno. Le Isole di ghiaccio ondeggianti, che sogliono incontrarsi, massime di State, in quei mari, vi vengono portate per mezzo dei venti Australi dalle regioni Antartiche.

I Francesi, che nel 1765. si erano stabiliti alle Isole Malouine situate a' gr. 51. -- 40. di lat., affermano, che l' inverno che vi passarono, non fu punto rigoroso, e che la neve non vi venne mai in quantità da coprire le fibbie delle scarpe Lett. di M. di Nerville. Io non dubito mica dell' accidente occorso al Sig Banks, e alla sua comitiva nell' Isola del Fuoco; ma questo fatto isolato non è sufficiente per stabilire una teoria. L' equipaggio del vascello la Concezione vi stette tutto l' inverno del 1766. senza sperimentare un simile disastro. Varie ragioni fortuite poterono allora combinarsi a produrre un fenomeno sì straordinario. Quando coll' andar de' tempi quella porzione del Globo verrà a polararsi, il freddo, che ora vi si crede connaturale, scemerà notabilmente, e quel terreno coltivato renderà l' aria mite al pari di quella, che respirano gli abitanti situati sotto i medesimi paralleli Settentrionali. Un paese disabitato, e ingombro di boscaglie è il doppio più soggetto a tutte le intemperie dell' atmosfera. L' Imperator Giuliano parlava del Clima di Francia allora incolta, e boscosa, come si discorre adesso sul freddo delle regioni Magellaniche.

gno, e ricompensa abbondantemente la mancanza di piogge, che in queste stagioni si sperimenta. Benchè allora l'aria per motivo del granfereno sia carica d'umidità, essa non è perniciofa; i contadini, e i viandanti per lo più dormono in questo tempo a Cielo scoperto per godere del fresco, senza risentirne incomodo alcuno. Le nebbie sono comuni nell'Autunno sulle costiere, ma non durano ordinariamente, che fino a due, o tre ore innanzi al mezzogiorno. E siccome non sono formate, che di parti acquee, così non sono nocive nè alla salute degli abitanti, nè alla fruttificazione de' vegetabili.

Met. aeree.
Chil. Cruv.

I Venti del Nord, e del Nord-ovest vi portano le piogge, e quelli del Sud, e del Sud-ovest al contrario dissipano le nuvole. Quindi i primi, allorchè cominciano a spirare, sono un indizio infallibile di pioggia, e gli altri di serenità. I Nazionali si prevalgono con successo di questa specie di barometro naturale per conoscere i prossimi cangiamenti dell' Atmosfera. Le qualità di questi venti sono nell' Emisfero Australe reciprocamente opposte a quelle, che essi hanno nell' Emisfero Settentrionale. Il vento del Nord con i suoi laterali, attraversando la Zona torrida per arrivare a quelle parti, è caldo e piovofo a cagione dei gran vapori, di cui si carica nel suo passaggio fra i due Tropici. Nel Tucuman, e nel Cuzo, dove esso si nomina *Sonda*, è più soffocante che non è il Scirocco, che regna in Italia. Entrando però nel Chili, siccome passa per le nevofo vette delle Andi, vi si spo-

poggia delle sue cattive qualità, e rimane con un grado moderato, e piacevole di calore.

Il vento del *Sud* con gli altri, che soffiano a quella banda, venendovi immediatamente dal Polo Antartico, è fresco e secco. Questo vento, che per lo più declina al *Sud ovest*, domina nel Chili tutto il tempo, che il Sole trovasi nell' emisfero Australe, il quale col rarefar la sottoposta atmosfera diviene forse una delle principali cagioni del suo costante corso verso l' Equatore. Non essendo contrariato dai venti piovosi, che alternativamente regnano con esso nelverno, scaccia allora dal Cielo Chilense verso le Andi tutti i vapori, che potevano condensandosi rivolversi in pioggia, e vi mantiene la perenne carezza di acqua piovana, che abbiamo indicato. Le nuvole, che si formano coi suddetti vapori raccolti sulle Andi, inoltrate per i luoghi più bassi di quella montagna passano all' Oriente, ove imbattendosi in quelle, che vi arrivano dal Mar del Nord, si disciolgono in piogge dirottissime accompagnate da furiosi tuoni. Così nel mentre che l' atmosfera Chilense conserva il suo bell' azzurro, e gode della maggior serenità, il *Tucuman*, il *Cujo*, e gli altri Paesi *Ciandini*, che soltanto ne sono discosti per mezzo della Cordigliera, vengono innondati dalle più copiose acque, e molestati dalle più orribili tempeste. Tutto il contrario avviene nell' inverno: questa stagione è serenissima per le sovraccennate Provincie, e piovosa pel Chili.

Il vento del *Sud* però non domina in code-

sto Regno tutto il giorno colla medesima energia ; questa si rallenta a misura che il Sole s' approssima al meridiano , e non ripiglia il suo vigore , che verso le tre o quattro ore pomeridiane . Circa il mezzodì , quando effo è assai languido , si leva dal mare un venticello fresco , il quale dura presso a poco due ore . I terrazzani lo chiamano *Venticello delle dodici* , o l' *Orologio de' Contadini* , perchè effo serve loro di regola per sapere l' ora del mezzogiorno . Siccome il medesimo zefiretto torna a spirare verso la mezzanotte , così è da credere che abbia origine dalle marée . Sul finir dell' Autunno questo vento occidentale divenuto più gagliardo suol portare alcune piogge dirotte accompagnate da qualche piccola gragnuola . I venti orientali impediti dalla Cordigliera vi soffiano rarissime volte . Nel 1633. a' 14. Maggio un violento Uragano , o turbine , fradicò gli alberi , e rovesciò gli edifizj d' un forte situato nell' estremità meridionale del Chili detta *Cavelmapo* , o terra verde : questo fenomeno , che incomoda non di rado le Isole *Antille* , non si è sentito fin qui , per quanto sappiamo , nelle altre Provincie Chilesi .

Alla regolare alternativa di questi venti periodici deve il Chili la piacevole temperatura , di cui gode nelle stagioni calde , che non poteva aspettarsi dalla sua situazione vicina alla Zona torrida . A rinfrescarvi maggiormente l' aria s' uniscono anche le solite marée , le rugiade notturne , e certa aura soave , che scende dalle nevoze Andi , molto differente dai Venti Orientali .

tali. Il calore, mercè questi refrigerj naturali, vi è talmente mite, che quando si stà all' ombra non provoca mai il sudore. Gli abitanti delle contrade marittime si vestono della stessa maniera di state, che d' inverno. Nelle Valli mediterranee, ove il caldo si fa maggiormente sentire, il mercurio suol montare nel termometro Reaumuriano a 25. gradi. Le notti estive sono deliziosissime in tutto il Paese. Ciò non ostante, questo calore sì piacevole, conspirando col sotterraneo, che vi sembra più forte che altrove, è sufficiente per condurre a perfetta maturità tutti i frutti, anche quelli che vengono soltanto fra i Tropici (1). Le regioni confinanti all' Oriente

C 4

col

(1) Verso il mezzodì del Perù stà immediatamente situato il Chili, il quale stendesi come una lunga, e stretta striscia dietro le coste del mare detto del Sud. Qui vi l'aria è notabilmente chiara, e serena, ed il tempo vi è pressochè sempre costante per tre parti dell' anno, piovendovi assai poco durante tal periodo. In contraccambio della pioggia una benigna rugiada ogni notte, e li copiosi ruscelli, che vengono somministrati dalle vicine Andi rendono fertile la pianura, e fanno, che produca altrettanto frumento, vino, olio, e frutti, quanto il numero degli abitanti, il quale è piccolo assai, o la loro industria, la qual non è che mediocre, può far, che ne venga coltivato. Se il Governo si mostrasse un pò più favorevole, e volesse dar coraggio all' industria, e vi fosse maggior popolazione, difficilmente verun altra parte del mondo potrebbe star a competenza con questa. Poichè nel tempo stesso, che essa gode un' aria sanissima, ed è riscaldata da un calore, il quale in verun modo non è affannoso, vi crescono

col Chili, essendo prive della maggior parte di tali

,, molti frutti di quei, che non sogliono venire, che
 ,, fra li Tropici, nè spontaneamente mai, che soito
 ,, la Zona Torrida. Nel piano lussureggia codesto Pa-
 ,, ese di quanto può essere necessario, e dilettevole,
 ,, e verso i monti è quanto possa dirsi ricco di vene
 ,, d'oro, argento, rame, piombo, ferro, e mercu-
 ,, rio. Quelle d'oro sono le più lavorate: ed in ve-
 ,, ro evvi appena un ruscello nel paese, nelle di cui
 ,, arene non trovifi in poca, o molta quantità dell'
 ,, oro; ma la defficienza di gente, la quale è più
 ,, sensibile quivi, che negli altri stabilimenti Spa-
 ,, gnuoli, li rattiene dal lavorare a tutte le loro mi-
 ,, niere, e quel che è peggio, dal migliorare la su-
 ,, perficie del loro Paese, e ridurla in qualche conto
 ,, al grado di perfezione, a cui potrebbe esser ridot-
 ,, ta. Imperocchè in tale intera estensione di paese,
 ,, che oltrepassa in lunghezza 1200. miglia, ed ha
 ,, in larghezza in qualche luogo 300., ed in qual-
 ,, che altro 500. miglia, contasi che non vi sia
 ,, molto più di 20, 000. bianchi atti a portar ar-
 ,, mi, e intirca tre volte tanto di neri, mulatti,
 ,, e Indiani insieme. Cid non ostante con sì poche
 ,, mani, e codeste non delle più industriose, esce
 ,, annualmente dalli porti del Chili per Callao, ed
 ,, altri porti del Perù, del frumento quanto basta
 ,, per mantenere 60, 000. persone, non essendovi
 ,, Paese nel mondo più fecondo di grano di ogni spe-
 ,, cie di codesto. Mandasi fuori in oltre gran quan-
 ,, tità di vino, canape, che non coltivasi in verun
 ,, altra parte lungo il mar del Sud, cuoj, sego, e
 ,, provvisioni salate, per tacere dell'oro, e altri mi-
 ,, nerali, i quali per ora formano la principal loro
 ,, ricchezza. E' un grand'impiego per codesto popo-
 ,, lo quello dell'aver cura di greggie, e li bovi so-
 ,, no quivi in così grand'abbondanza, che un man-
 ,, zo ingrassato può averfi per quattro tolleri; pro-
 ,, va ben grande della fertilità del Paese, in cui

tali agenti rinfrescanti, soffrono nel medesimo tempo un calore affannoso, e a dispetto delle leggi graduali promulgate dal Sig. Paw, niente inferiore a quello, che si fa sentire nelle contrade dell' Africa situate sotto la medesima latitudine. Ma la Natura si compiace di trasgredire le leggi, che fanno senza consultare il locale dei paesi, a cui si vogliono imporre.

Le meteore ignee sono frequenti nel Chili; Met. ignee Chil. Cbes 17206. Met. ignee Chil. Cbes 17206. le esalazioni dette volgarmente stelle cadenti si veggono, massime nell' estate, quasi ad ogni momento: i globi di fuoco di diverse grandezze, che dalle Andi scorrono verso il mare, non vi sono molto rari: non vi è memoria però, che alcuno di detti globi sia caduto nel Regno. Le Aurore Australi all' opposto si veggono poche volte in quell' atmosfera (1). Nel 1640. ne comparve una di grandissima estensione, la quale, per quanto dicono gli Storici di quel tempo, si osservò tutte le notti dal principio di febbrajo sino alla fine di Aprile. In questo secolo se ne sono vedute quattro, delle quali non ho la relazione circostanziata. Gli abitanti dell' Arcipelago di Chiloe asseriscono, che questo fenomeno si mostra spesso volte nelle loro Isole, lo che non è inve-

„ d' altra parte non v' è scarsezza di danaro „ Stor. degli Stabilimenti Europei in Amer. vol. 1. part. 3. cap. 11.

(1) Le chiamo Aurore Australi perchè compariscono verso il Polo Antartico, siccome nominansi Boreali quelle aurore, che si veggono dalla banda del Polo Artico.

è inverisimile, perchè quell' estremità del Chili ha il polo più elevato di quello che lo abbiano le rimanenti Provincie.

Vulcani.
Chil. De-
luin.

La gran copia di materie sulfuree, bituminose, e nitrose, che vi s' incontra, è la cagione della maggior parte di tali meteore. Questi materiali accesi nell' interiore della terra per l' infiammazione delle piriti sulfuree e ferruginose cagionata dall' umidità delle acque sotterranee, si manifestano per mezzo della quantità di Vulcani, che trovansi nella Cordigliera: nel solo distretto, che questa montagna occupa nel Chili, si contano quattordici monti ignivomi rimarchevoli, i quali fiammeggiano continuamente, oltre ad un gran numero d' altri o estinti, o piccoli, che fumicano di quando in quando. Essendo questi Vulcani nel centro di quei monti, le loro ceneri e lave non si stendono fuori del loro recinto, ma dentro, e all' intorno di essi rincontrasi gran copia di zolfo, di sale ammoniaco, di piriti intiere, o decomposte, di pietre calcinate o vetrificate, e d' altre materie metalliche fondute.

La più famosa eruzione Vulcanica, che sapiasi, è stata quella del monte ardente di *Peteroa*. Questo antico Vulcano nel 1762. a' 3. Dicembre si fece un nuovo cratere, spaccando in due parti un monte contiguo per lo spazio di molte miglia. Lo strepito fu sì orribile, che si sentì in una gran parte del Regno, ma non venne accompagnato da alcuna scossa sensibile. Le ceneri, e le lave erutate riempirono le valli adiacenti, e ingrossarono per due giorni le acque del

del fiume *Tingiririca*. Un pezzo di monte, precipitando sul gran fiume *Lontuè*, ne fermò il corso per lo spazio di dieci giorni, e le acque stagnanti, avendovi formato un vasto lago, che tuttora esiste, si aprirono in fine violentemente il passaggio, e inondarono le campagne circenvicine.

Nella parte del Chili, che stà fuori delle Ande, non si veggono che due Vulcani, il primo de' quali situato in una collina poco discosta dalle foci del fiume *Rapèl*, è piccolo, e non getta altro che un poco di fumo. Il secondo è il gran Vulcano di *Villaricca* così chiamato per essere vicino al lago di questo nome presso gli Araucani: questo monte fiammeggiante, che si scopre in distanza di più di cento cinquanta miglia, è isolato; ma si crede comunemente, che nella sua base si congiunga colla Cordigliera, dalla quale è poco distante. La sua cima, che arde giorno e notte, è sempre coperta di neve; ma le sue falde, che girano quattordici miglia, sono rivestite del più bel bosco, che possa immaginarsi e gettano tutto all' intorno un gran numero di rivi cristallini; l'amena verdura, da cui è tintato, fa credere, che le sue eruzioni sieno state rare, e in fatti vi s' incontrano pochi segni delle sue antiche invasioni.

La sotterranea effervescenza di queste materie infiammabili, onde è formata la base del terreno Chilense, messa in moto dalla materia elettrica, vi cagiona ancora i tremuoti, unico flagello, a cui è soggetto questo bel Paese. Essa
Tremuoti.
Chil. Nuyun.

tutta.

tuttavia non è verisimilmente l' agente immediato , che produce un sì terribile fenomeno : l' elasticità dell' aria interna estremamente da essa rarefatta , e la prodigiosa forza dell' acqua ridotta in vapori , la quale dal vicino mare s' introduce per i condotti sotterranei , sembrano la cagione prossima di tali catastrofi . Perciò i Paesi situati all' Oriente delle Andi , siccome distanti dal mare , ne risentono poco o nulla gli effetti . Il *Copiapò* , e il *Coquimbo* , benchè marittimi , e abbondanti di mirerali , nientedimeno non sono stati esposti fin quì a questa disgrazia : le scosse più terribili sentite nel rimanente del Chili o non vi sono arrivate , o vi sono state debolissime . Si presume comunemente , che il terreno di quelle Provincie sia interiormente intersecato da vaste caverne , perchè in alcune delle loro campagne si ode qualche volta una specie di rumore sotterraneo , come se vi scorressero di sotto delle acque , o dei venti : queste caverne , la cui esistenza non è improbabile , servono forse di contrammina per impedire i progressi delle intestine convulsioni , a cui soggiacciono le contrade limitrofe , e per dare un libero sfogo ai materiali accesi nelle proprie viscere .

I tremuoti leggieri si fanno sentire nel Chili tre , o quattro volte l' anno ; ma i grandi non sogliono accadere che nello spazio di molti anni (1). Queste scosse , che prima forse erano di pul-

(1) Dall' ingresso degli Spagnuoli in quà , cioè nello spazio di 244 anni , si sono sentiti nel Chili cinque terremoti grandi . Il primo nel 1570. rovesciò

ullfazione, ed esplofione, come ragionevolmen-
 e fi può congetturare dall'apertura di tanti mon-
 i ignivomi, ora non sono che d' *oscillazione*,
 vero orizzontali; i medefimi Vulcani, per do-
 e sfogano l' interne materie accese, ne rallema-
 no la violenza. I terremoti perciò in quefto
 egno non sono tanto improvvisi, per quel che
 è offervato, quanto in alcuni dei Paesi fogget-
 a quefta sventura, imperocchè principiando de-
 olmente, ed effendo fempre preceduti da una
 spe-

alcuni borghi nelle contrade Australi. Il fecondo nel
 1647. a' 13. Maggio rovinò molti edifizj nella Ca-
 tale. Il terzo nel 1657. a' 15. Marzo ne diftruf-
 una gran parte. Il quarto nel 1730. agli 8. Lu-
 gio spinfe il mare contro la Città della Concezione,
 l' atterrà. Il quinto nel 1751. a' 24. Maggio rui-
 affatto la medefima Città, rivoltandovi sopra il
 mare, e fconquafò tutte le fortezze, e borghi com-
 efì tra i gr. 34. , e 40. La fua direzione fu S. N.,
 venne annunziato da alcuni piccoli tremuoti nel-
 notti precedenti, e fpecialmente da uno fentitofe
 quarto d' ora innanzi al fuo principio: così an-
 ca da un globo di fuoco, che dalle Andì fi lanciò
 verso il mare. La grande scoffa principiò a mezza
 notte in circa, e durò 4. o 5. minuti: ma la terra
 ballò quafti continuamente fino all' Aurora. Avan-
 il terremoto il Cielo era chiaro di pertutto, ma
 mediatamente dopo fi coprì di fpaventofe nuvole,
 e arrefarono una pioggia affidua di otto giorni.
 ffata la pioggia tornarono i tremori leggieri, e
 ali fequitarono poi un mefe intero coll' intervallo
 15. o 20. minuti. Non fi seppe che in tutto il
 gno foſſe perita alcuna perfona, a riserva di fet-
 invalide, che furono ingojate dal mare nella
 immerfa Città della Concezione. La mortalitàà nei
 precedenti terremoti, i quali vennero anche di not-
 fu parimente a poſa, e niuna ſenſaerazione.

specie di romba, che pare un effetto della vibrazione dell' aria diversamente agitata, avvertono con qualche intervallo di tempo del loro arrivo, e lasciano agli abitanti lo spazio sufficiente per iscappare dai loro tetti, e salvarsi.

I Nazionali per mettere in sicuro le loro persone hanno fabbricato le Città adattate a tutti gli eventi, che possono risultare da tal calamità: perciò le strade sono larghe di maniera che crollando gli edifizj dall' una, e dall' altra banda non vergono ad incrociarsi, e lasciano in mezzo un sito bastantemente libero per quegli che vi si rifugiano. Le case inoltre hanno dei gran cortili, e giardini, ove gli abitatori possono senza pericolo ricoverarsi. I benestanti tengono preparate in questi giardini delle baracche assai pulite, dove vanno a dormire tutte le volte, che si credono minacciati da qualche forte scossa.

Mediante queste faggie precauzioni i Chilesi si stimano sicuri, tanto più che finora il terremoto non vi si è subissato in verun luogo, quantunque alcune delle scosse sovraaccennate sieno state assai gagliarde, il che parimente deesi attribuire alle contrammine praticatevi dalla natura nelle montagne Andine, ove trovansi per la maggior parte i riservatoj, che contengono le cagioni fisiche delle intestine fermentazioni, che agitano quella parte del Globo. Questi spiragli benchè effetti de' terremoti, vengono ad essere, per dir così, il contraveleno della propria causa. Senza i Vulcani il Chili, stante la gran quantità di ma-
terie

rie combustibili, che rinchiude nelle sue viscere, farebbe forse un Paese inabitabile.

Certuni pretendono, che dallo stato dell' atmosfera si possa con sicurezza presagire il prossimo arrivo di un tremuoto. Io non nego la possibilità, ma confesso ingenuamente, che avendo impiegata tutta l' attenzione, di cui son capace, nel combinare i diversi aspetti che presenta l' atmosfera, allorchè la terra si scuote, non ho potuto mai inferirne un' indizio analogo, che nell' occorrenza non si trovasse fallace. Essendo io nato, e allevato nel Chili, ho veduto tremarvi la terra in tutte le stagioni, così in tempo di pioggia, come in tempo di serenità, quando spirava vento, e quando l' aria era tranquilla. (1)

I Chilesi a dispetto di questo incomodo, sono contenti della loro situazione, e non cambierebbero volentieri il proprio Paese per qualunque altro

Salubrità
del clima.

(1) Mentre che scriveva di questa materia, mi cadde di dovere osservar lo stesso nella funesta crisi, che ha atterrito Bologna. Questa Città famosa, e bergo gradito delle scienze, e delle belle arti, denota alla quale ho la grata sorte di soggiornare attualmente dopo tante vicende da me scorse di terre, e di mari, si trova presentemente sottoposta al pari del Chili ai terremoti. Tuttavia questo spaventoso fenomeno quì si presenta, per quanto vado osservando, differente non poco da quello del Chili. I terremoti Chilesi, anche i più piccoli, sono, per dir così, generali per tutto il Regno: sono anche di maggior durata, si propagano orizzontalmente, e vengono preceduti, come abbiamo detto, da un rombo assai sensibile. Laddove questi di Bologna si dilatano poco, sono istantanei, e per lo più esplosivi.

altro libero da tale infortunio. Questa predilezione non deriva solo dalla naturale inclinazione, che tutti gli uomini hanno al nativo suolo, ma ella si fonda ancora nei pregi reali del loro Regno. Avvantaggiato naturalmente, come esso lo è, di un terreno fecondo, e adattato a tutte le utili produzioni, gode eziandio di una temperie, che essendo nelle rispettive stagioni fredda, e calda a sufficienza, è generalmente sana (1). Non vi è stata finora conosciuta, pe-

quanto

(1) „ Se il Chili è un deserto, ciò non debbe attribuirsi a vizio del Clima, il quale è uno dei più salubri di quanti se ne conoscono. La vicinanza delle Cordigliere lo rende di un così delizioso temperamento, che stante la sua situazione non potrebbe da esso aspettarsi. Non v'è alcuna Provincia, sia della Metropoli, il cui soggiorno possa essere più dilettevole. Raynal. Stor. Filosof. degli Italiani. Europ. ec l. 8. c. 2.

Due sono state le cagioni, che hanno impedito l'acrescimento della popolazione nel Chili, malgrado i vantaggi accordatigli dalla natura per favorirla. La prima si è la guerra, che dal principio della conquista si è continuata con pochi intervalli di pace fino a' nostri dì fra gli Araucani, e gli Spagnuoli, la quale ha assorbito innumerabile gente dall'una e dall'altra parte. La seconda, e forse la principale, è lo svantaggio, a cui codesto Paese è stato soggetto riguardo al commercio, che è per così dire il padre della popolazione. I Chilesi fino a questo secolo non aveano avuta comunicazione diretta coll'Europa, nè potevano mandar le loro produzioni altrove, fuorchè al porto del Callao. Così tutti i generi importati, ed esportati passavano per le mani de' mercanti del Perù, i quali per conseguenza godevano di tutto il profitto. L'industria, stante questo pernicioso sistema, languiva affatto, e la popola-

quanto sappiamo, alcuna sorta di peste: il vajuolo però viene significato da quei popoli sotto questo nome: tale malattia portatavi dagli Spagnuoli, si fa sentire qualche volta nelle contrade Boreali del Regno; e allora gli abitanti delle Provincie opposte obbligano i passeggieri a farvi la quarantena, come si pratica in Europa in tempo di peste. Quindi è che quella parte del Chili si è conservata tuttora esente da questa epidemia; e quelli, che vi menano tutta la loro vita, muojono senza averla sperimentata. Gli Indiani gentili, che sono peranche liberi da tal malattia, allorchè fanno, che alcuno di loro ne sia infettato, per aver avuto commercio con gli Spagnuoli, lo bruciano dentro la propria capanna con frecce infuocate. Si fatte precauzioni hanno arrestato questo contagio dentro i termini predetti. Un Medico Chilese dell' Ordine di S. Gio. di Dio nominato *Fr. Mattia Verdugo* fu il primo ad introdurvi l' inoculazione nell' anno 1768., la quale ha avuto in seguito un gran successo.

D

Le

ione, che ne dipende, veniva sempre meno. Ma adesso, che il commercio si fa direttamente coi bastimenti Europei, i quali vi vanno tutti gli anni, questo felice Regno comincia a popolarsi grandemente, e ad innalzarsi a quel grado d' importante figura, a cui lo destinano i suoi naturali vantaggi. La sola Provincia di Maule contava già nel 1755. 4. 000. bianchi atti a portar le armi, e le altre Provincie si empivano di gente a proporzione della loro estensione. I calcoli, che fanno il Robertson, e l' Autore anonimo dell' eccellente opera citata alla pag. 39. nota (1), sono presi dalle matricole fatte nel secolo passato.

Le febbri terzane, e quartane sono parimente sconosciute nel Chili, e gli abitanti de' Regni circonvicini ben consapevoli di questa prerogativa, quando non possono liberarsene colle medicine usuali, si portano ad abitare in codesto Paese, dove fra poco tempo restano perfettamente guariti. Nella State però, e nell' Autunno sogliono sentirsi in certi anni alcune febbri ardenti, specialmente fra la gente di campagna, le quali vengono accompagnate da una specie di delirio. Gl' Indiani le chiamano *Chavo-lonco*, cioè malattia della testa, e le curano con varj specifici del Regno vegetabile, che loro sono stati insegnati dall' esperienza. Il morbo Venereo ha fatto poco progresso nelle terre, che abitano gli Spagnuoli, e molto meno, o quasi niente nei Paesi posseduti dagl' Indiani, i quali non hanno nella loro lingua un vocabolo proprio per significarlo: questo è un indizio certo, che esso non vi è stato introdotto, che dopo l' epoca delle conquiste Spagnuole.

La rachitide malattia, che da tre secoli in quà incrudelisce contro i fanciulli in quasi tutta l' Europa, non vi è entrata finora, onde sono pochi i zoppi, e gli stroppiati, che vi si veggono (1). Il mal di *Siam*, il *Vomito nero*, e la lebbra

(1) „ I Creolli (*) sono generalmente ben fatti .
 „ Appena se ne vede qualcuno afflitto dalle defor-
 „ mità cotanto comuni negli altri Climi . Hanno
 „ tutti generalmente un' estrema flessibilità nelle lo-
 „ ro membra . „ Raynal. Stor. Filos. l. II. c. 18.
 „ (*) Non solamente i Creolli , che sono i discendenti

ra sono altresì de' flagelli affatto incogniti a' duei popoli. I cani, i gattj, e gli altri animali non vanno soggetti alla rabbia, il qual privilegio è comune a tutta l' America Meridionale, come bene osserva M. de la Condamine. L' umanità non per tanto, benchè esente da questi pochi malori, che coll' andar de' tempi vi si renderanno anche comuni, è esposta in questo Paese non meno che nel resto del nostro Globo, a' un numero stuolo delle altre malattie, che affliggono i discendenti di Adamo.

Alla salubrità dell' aria corrisponde la nettezza del terreno. Non vi s' incontrano vipere, serpenti, tigri, orsi, lupi, nè altre bestie noive, o velenose. Le biscie, di cui non si vede che una specie di *Esculapio*, non hanno veleno, come ne fecero l' esperienza alcuni degli Accademici, che nel 1736 passarono al Perù per ammirarvi un grado del meridiano. I leoni, che si ritrovano nelle boscaglie più folte non frequentate sono timidi, e differenti da' leoni criniti dell' Africa, nè si sono arditi mai a far fronte all' uomo; anzi fuggono da tutti i luoghi, che

D 2

esso

egli Europei, ma anche gli originali del Paese sono in generale perfetti. Certi Autori pretendono, che il non trovarsi dei deformati, o storti, fra questi popoli provenga dall' usanza barbara, che hanno i genitori, per quanto dicono, di far morire i bambini difettosi. Questa usanza è chimerica, almeno fra i Chilesi, dove non se ne trova vestigio alcuno, come affermano tutti quelli, che vissero molti anni presso loro, e osservarono attentamente i loro costumi.

esso frequenta. Onde si può stare, e dormire senza sollecitudine alcuna in qualunque sito della campagna, e dei boschi (1). Questa prerogativa del Chili di non albergare tali bestie diviene più ammirabile, qualora si rifletta, che le regioni confinanti ne vanno assai infestate. Può darsi, che la gran catena delle Andi siccome estremamente ripida, e sempremai coperta di neve, impedisca loro l' entrata. Può accadere ancora, che la benignità del Clima sia loro contraria, perchè questi animali per la maggior parte amano i Paesi caldi.



(1) „Non vi sono bestie velenose, e quantunque nei
 „campi, e nei boschi si veggano alcune biscie, le lo-
 „ro morsicature non sono nocive. Non si trovano
 „nemmeno animali selvatichi feroci, che possano far
 „paura: cosichè questo Paese impiega tutta la sua
 „fertilità, e benefica natura in rendere agli abitan-
 „ti tutto ciò che possono desiderare per la vita, sen-
 „za incomodo alcuno. „ Ulloa Viag. Tom. 3. l. 2.
 cap. 5. n. 518. v. Chile.

—————

 —————

LIBRO II.

*Acque, terre, pietre, sali, bitumi, e
 metalli del Chili.*

Il Chili è un piano sensibilmente inclinato al mare, e fosse non è altro che un prolungamento della base Occidentale della montagna delle Andi. Perciò esso riceve quasi tutte le acque, che nel suo distretto provengono dall' immensa neve, che annualmente cade su questi monti, mentre che le contrade Orientali ne sono molto scarse. Queste acque o scorrono sulla superficie della terra, o seltrandosi per i condotti sotterranei, come per tanti sifoni naturali, vanno a formare sorgenti cristalline sorgenti, perenni, intermittenti, e periodiche, che si trovano in grande abbondanza nelle pianure, nelle colline, ed anche sulle cime dei monti più alti della parte marittima di questo Paese.

I fiumi piccoli, che scendono dalla Cordillera, o che si formano da queste sorgenti, sono innumerabili. I Grandi poi, che solamente hanno origine in quella montagna, sono centoventitrè, quarantadue de' quali mettono foce immediatamente nel mare, e vi portano le acque di tutti gli altri. Quantunque il corso di questi fiumi, stante la frettezza del Regno, sia assai cor-

Fiumi.
 Chil. Le.
 uuu.

to, contuttociò se ne veggono alcuni navigabili da' vascelli di linea al meno fino alla metà. Tali sono il *Maule* nella Provincia di questo nome, il *Biobio*, che ha due miglia di larghezza, il *Cautèn*, il *Toltèn*, il *Valdivia* nelle terre Araucane, il *Chaiwin*, il *Riobueno* tra i *Cunchi*, e il *Sinfondo* che sbocca nell' Arcipelago di Chiloe.

Tutti questi fiumi Andini sono molto rapidi dalle loro sorgenti fino alle montagne marittime, le quali col ribattere il loro corso in varie maniere, ne ritardano la velocità. I loro alvei abbandonati alla natura sono di una lunghezza sproorzionata, ed hanno il fondo comunemente sassoso, e le sponde assai basse. I paesani se ne prevalgono vantaggiosamente, divertendone con facilità le acque in diversi canali, che vanno a portar l' allegrezza, e la fecondità a tutte le campagne in mancanza dell' acqua piovana. Siccome questi fiumi diventano più grossi nel tempo appunto, che più se n' abbisogna, che è nella state, a cagione della gran neve, che allora si squaglia nella Cordigliera, così non è da temersi, che vengano a mancare per la copia di acqua, che se n' estrae (1).

Le gran piene incominciano ordinariamente
sul

(1) „ I fiumi poi che bagnano, e fecondano maravigliosamente il Paese tutto dalla parte Occidentale, sono moltissimi, e tutti scendono dalla catena delle Andì, ed hanno il corso da Levante a Ponente scaricandosi nel Mar Pacifico. L' amenità delle loro rive tutte coperte di begli alberi, che mai non perdono il verde, e la delicatezza, e frigidità delle loro cristalline sorgenti

al fine di Settembre, e durano fino a tutto Febbrajo, benchè non sempre sieno uniformi, perchè in alcuni fiumi s' accrescono di molto la mattina, e in altri a mezzodì, o verso sera, il che senza dubbio proviene dalla rispettiva situazione delle loro sorgenti nelle falde di quei monti esposte differentemente a' raggi solari. Queste fiumane, tuttochè copiosissime, avendo i letti assai larghi, non allagano i terreni adjacenti, ma riscono spesso volte fatali alla vita di parecchi paciani, che con troppo ardimento si arrischiano a guazzarle a cavallo. Sebbene tutte queste acque provengano dalle nevi liquefatte, sono però salissime, ed eccellenti a bere, nè cagionano alle persone, che ne fanno uso frequente, la malattia del gozzo; sicchè sembra falsa l' opinione di coloro, che attribuiscono alle acque nevose questa maligna proprietà.

Questo Regno ha pure i suoi laghi, parte ^{Laghi.} dei quali sono di acqua salata, e parte di acqua ^{Chil. Mal-} dolce. I primi si trovano tutti nelle maremme ^{lin.} di quella parte, che abitano gli Spagnuoli: i più rimarchevoli sono il *Bucalemu*, il *Cagul*, e il *Bojeruca*, i quali hanno da dodici fino a ventisette miglia di lunghezza. I laghi di acqua dolce sono situati nelle contrade mediterranee del Paese: i principali sono il *Pudoguel*, l' *Aculèu*, il *Tatagata*, il *Lavquen*, e il *Nahuelguapi*. Questi

D 4

due

fanno un paese il più delizioso del mondo. Le acque così minerali, come termali concorrono alla salute degli abitanti. Coletti DIZIONAR. dell' AMER. V. CHILI.

due ultimi, che trovansi nelle Provincie Araucane, sono i più grandi di tutti. Il *Lavquen*, a cui gli Spagnuoli hanno dato il nome di lago di *Villaricca*, ha settanta due miglia di circuito, nel suo centro abbraccia una bella collina, che s'erge a guisa di un cono. Il *Nabuelguapi* gira ben ottanta miglia, ed ha parimente nel mezzo un' Isoletta coperta di belli alberi. Ambidue questi laghi formano due gran fiumi; dal primo forge quello di *Toltèn*, che sbocca nell' Oceano Pacifico, e dal secondo quello, che porta lo stesso nome del lago, e v'è a terminare nel mare *Patagonico* verso lo stretto Magellanico. Le Ande rinchiudono ancora varj altri laghi, i quali sono meno considerabili.

Acque minerali.
Chil. Co-
SUNGO.

Essendo il Chili un Paese impregnato di materie metalliche, piriticose, e saline, come si vedrà in appresso, abbonda di acque composte di minerali così fredde, che calde, onde i nazionali ritraggono gran profitto nelle loro malattie, e in altri bisogni della vita. Le acque minerali fredde tanto le spiritose o acidule, quanto le non spiritose, sono comuni in tutte le Provincie, ma specialmente si trovano nelle Valli Andine: ve n' ha delle spiritose *eteree*, vitrioliche, e alcaline: delle marziali non ispiritose, delle fulfuree, delle alluminose, delle *muriatriche* ec. tutte le quali per lo più hanno la medesima temperatura dell' atmosfera; ma ve ne sono alcune frigidissime di state, lo che forse non procede da altro, che dal passar che fanno queste acque in vicinanza di qualche sotterranea sorgente, che
abbia

abbia in dissoluzione una quantità considerabile di sale. Siccome fino al presente non si è fatta con esattezza l'analisi di queste acque, così io non sono in istato di darne una relazione idrologica circostanziata.

Il Copiapò, e il Coquimbo sono le Provincie Chilesi, che hanno in maggior numero delle fontane salate, e nella prima di queste Provincie si trova anche un fiume, a cui la notevole salinità ha dato il nome di *Salado*. Questo, come tutti gli altri gran fiumi Chilesi, sgorga dalle Cordigliere, e si scarica a dirittura nel Mar Pacifico, portandovi un copioso volume di acque limpide, le quali concentrate dalla natura fanno da quindici sino a diciotto gradi al peso specifico, secondo le stagioni dell'anno. Il sale, che si forma spontaneamente nelle sue rive, è eccellente, e adopra qual viene dal fiume, essendo privo quasi interamente di sal marino a base terrosa, e degli altri sali eterogenei, che d'ordinario trovansi uniti al sale comune. In una delle Valli Andine, che abitano i *Febuenchi*, situata tra i gradi 34. -- 40. scaturiscono dai monti adjacenti quindici rivi assai grossi, le cui acque diramandosi per la pianura si cristallizzano in un sale puro, e bianco quanto la neve. Il fondo della valle, che gira quindici miglia in circa, ne è tutto composto fino alla profondità di sei in sette piedi, onde i naturali del paese lo ritirano in gran pezzi per servirsene negli usi domestici. I monti, che circondano la valle, non presentano al di fuori vestigio alcuno di sal minerale, ma interi-

ormen-

ormente non possono fare a meno di non esserne gravidi per fornire una quantità così copiosa di acque false.

Le acque termali semplici, e maggiormente le composte sono altresì assai comuni in tutto il Chili. Le più rinomate però nelle contrade abitate dagli Spagnuoli sono quelle di *Peldebuc*, e quelle di *Cauquenes*. Le prime, che ritrovansi sulla cima di uno dei monti esteriori Andini situato a tramontana della Capitale, consistono in due considerabili sorgenti distanti fra loro ottanta piedi in circa, una delle quali è calda di maniera, che essendo la temperatura del monte, onde sgorga, a otto gradi sopra il termine della congelazione, il mercurio nel termometro di Reaumur vi monta a' 60. gradi; l'altra al contrario è allora a 4. gradi sotto il medesimo termine. Le acque di queste due sorgenti unite artificialmente in un canale formano un bagno tiepido a beneficio degli ammalati. La calda è saponacea al tatto, e schiuma presso a poco come il sapone, il che proviene dall' alcali minerale, che vi è come principio dominante, e che vi tiene in dissoluzione alcune materie oliose. Quest' acqua, la cui gravità specifica è di due gradi solamente sopra il termine dell' acqua distillata, non ha alcun odore sensibile, ed è perenne, e chiara, e un poco *gasosa*. Il suo calore probabilmente procede da qualche grande ammasso di piriti, che si trovano nell' effervescenza della decomposizione spontanea dalla banda del monte, per dove passa la sua sorgente. L' acqua fredda
è mar-

marziale vitriolica, onde nel congiungerfi colla calda alcalina depono del sale di *Glauber*, e un sedimento ocraceo giallo.

I Bagni di *Cauquenes* sono situati nelle valli della Cordigliera presso la sorgente del fiume *Caciapoal*, ai quali, per essere il luogo molto ameno, e dilettevole, si conducono fra l'anno nelle belle stagioni varie brigate di liete persone parte per loro diporto, e parte per riacquistare la sanità perduta. Le sorgenti di questi bagni sono molte, e tutte di diversa qualità, così per la temperatura, come per le materie, onde sono impregnate: ve ne ha delle caldissime, e delle intensamente fredde: alcune sono acide marziali semplici, o alcaline; altre semplici, spiritose come quelle di Pisa, ed altre vitrioliche, o neutre. La sorgente principale calda è sulfurea, come oltre il suo odore lo indicano abbastanza il *fegato*, e i fiori gialigni di solfo, che vi si formano all'intorno. Vi si nota ancora una materia alcalina, e un poco di sale neutro. Il suo calore è nella temperatura media dell'atmosfera di 58. gradi, e qualche volta di più. I monti confinanti sono quasi tutti impastati di ogni sorta di minerali. Le foglie dei falci, che vi crescono in quantità, si cuoprono durante la state, e l'autunno di una specie di manna bianca della grossezza di un grano di pepe.

Sul margine di tre fontane minerali, che si incontrano sulla strada, che conduce dal Chili al Cujo, si raccoglie un sale neutro calcario, acre, amaro, un po' deliquescente, e formato in cristalli.

ristalli prismatici quadrangolari, il quale, benchè da alcuni sia adoperato, come se fosse il sale ammirabile di *Glauber*, io lo credo piuttosto una specie di sal d' *Epsom*, mentre esso non ha nè la configurazione, nè la base medesima del vero sal di *Glauber*, ma non posso assicurarlo con precisione, perchè non ho fatto la necessaria analisi di tal sale. Gli Araucani fanno particolar stima delle acque minerali, considerandole come sommamente vantaggiose al genere umano, e perciò ne hanno incaricato il loro Dio benefico *Meulèn*, al quale danno il soprannome di *Gencovunco*; cioè Signor delle acque minerali.

Qualità
del ter-
reno.

Il terreno del Chili, generalmente parlando, è dotato di una gran fecondità (1), la quale s' accresce in ragione della distanza dal mare. Le terre della parte marittima sono ordinariamente meno fertili di quelle della parte mediterranea, e queste stimanfi anche inferiori a quelle, che sono situate tra le Andi, perchè i vegetabili, e gli animali vi diventano più robusti, che nel rimanente del Regno. I Selvaggi Andini, *nomadi* di professione, non seminano cosa veruna nelle vaste valli, che abitano, onde non possiamo conoscere con certezza i gradi della loro fertilità. I sali, e le altre particole

(1) „ Le pianure, le eminenze, e le valli, ed in
„ breve tutto il Chili fino alla più piccola porzione
„ di terreno. è un' oggetto di maraviglia. Ogni
„ particella di terra in questa sua sorprendente fer-
„ tilità par che si converta in semenza. „ L' In-
glese Aut. del Gazzet. Amer. v. Chili.

sole fecondanti, che da quella montagna si sparano per tutto il paese per mezzo dei veicoli naturali l'aria, e l'acqua, sono verisimilmente la ragione della costante ubertà, che vi ammirano le persone intelligenti. Il calore interno ancora proveniente da tanti minerali atti a mantenerlo, e quali il suolo è tutto impregnato, può concorrere a fomentarne la virtù produttiva, la quale non richiede peranche l'estero soccorso dei concimi. I paesani credonfi autorizzati dalla speienza a non adottare un tal metodo, giudicandolo anzi nocivo, o almeno superfluo ai loro tempi, e allegano per pruova l'inalterabile fecondità del circondario della Capitale, il quale essendo stato seminato annualmente prima dagli Indiani, che vi erano in gran numero, e poi dagli Spagnuoli per lo spazio di 239. anni senza rinforzo degl'ingrassamenti artificiali, non ha fatto fino ad ora alcun indizio di degenerazione, decadenza nei suoi prodotti. Quindi forse avviene, che il terreno Chilesè non sia infestato dai vermi distruggitori delle biade in erba, i quali mediante la fermentazione, e putrefazione del fieno probabilmente si moltiplicano più del solito.

Gli Autori, che fanno menzione della fertilità del Chili, variano molto nell'accennare il prodotto delle terre di questo Regno. Alcuni dicono, che fruttano sessanta, ottanta, ed anche cento per uno (1). Altri affermano, che la raccolta

(1) „ *La riviere de Chille s'appelle aussi riviere d'Aconcagua, parce qu'elle vient d'une Vallée*

colta si stima miserabile, o irregolare, qualora il grano non renda più di cento (2), ed al cuni

„ de ce nom , fameuse par la quantité prodigieuse
 „ de bled , qu' on en tire tous les ans . C' est de là
 „ & des environs de Santiago , en tirant vers la
 „ Cordillere , que vient tout celui , qu' on traspor-
 „ te de Valparayso au Callao , à Lima , & autre
 „ endroits du Pérou . A moins que d' être informé
 „ de la qualité de la terre , qui donne ordinairement
 „ soixante , & quatrevingt pour un , on ne peu
 „ comprendre comment un Pays si desert , où l' on
 „ ne voit des terres labourées , que dans quelque
 „ vallé s de dix en dix lieues , peut fournir tant d
 „ grains , outre c- lui qu' il faut pour nourrir les
 „ habitans . Pendant les huit mois , que nous avon
 „ demeuré à Valparayso , il en sortit trente vaisse
 „ aux chargés de bled , dont chacun peut se requir
 „ a six mille fanegues , ou trois mille charges de
 „ muie qui est une quantité suffisante pour nourrir
 „ environ 60 , 000 . hommes par an . Malgré ce
 „ grand debit , il y est à très bon marché . „ Fre-
 zier Voy tom. I. pag. 203.

„ Outre le commerce des cuirs , suifs , & viandes
 „ salées , les habitans de la Conception font enco
 „ re celui du bled , dont ils chargent tous les an
 „ huit , o dix navires de 4 . à 500 . tonneaux pou
 „ envoyer au Callao , outre les farines , & biscuits
 „ qu' ils fournissent aux vaisseaux François , qui
 „ font leurs provisions pour descendre au Pérou , &
 „ pour retourner en France . Ce seroit peu pour un
 „ si bon pays , si la terre y étoit cultivée , elle es
 „ très fertile , & si facile à labourer , qu' on ne fai
 „ que la grater avec une charrue faite le plus sou
 „ vent d' une seule branche d' arbre crochue tiré
 „ par deux bœufs , & quoique le grain soit à pei
 „ couvert , il ne rend guere moins du centuple . ,
 Frezier iv. pag. 132.

(2) „ Une richesse plus réelle , quoique moins che
 „ re à ses possesseurs , c' est la fertilité du sol . Ell

ni altri arrivarono a dire, che esso produceva
 vente sino a trecento per uno (1). Io sono ben
 lontano dal censurare la veracità dei rispettabili
 autori, che affermano questo, i quali per la
 maggior parte sono anche testimonj oculari; tan-
 più che in questo paese sogliono di quando in
 quando occorrere dei prodigj in tal genere; ma
 parlando in generale dico, che sebbene al mio
 tempo certe possessioni abbiano renduto centoven-
 te, e parecchie cencinquanta, ed anche censet-
 ta per uno, tuttavia questa esuberante fruttif-
 icazione non è comune.

La raccolta ordinaria nelle terre mediterranea-
 nee

*est prodigieuse. Tous les fruits de l'Europe se sont
 perfectionnés sous cet heureux climat. Le vin en
 seroit exquis, si on ne lui communiquoit un goût
 amer en le déposant dans des vases de terre en-
 duits d'une sorte de résine, & en le transportant
 dans des peaux de bouc. La récolte des grains
 passe pour mauvaise, lorsqu'elle ne rend pas au-
 delà de cent pour un.*, Raynal. Hist. Phil. l. 8.
 g. 316. v. Chili.

*L'anno non si crede regolare, quando la rac-
 colta del grano non rende più di cento per uno,
 il che proporzionalmente si dee intendere anche di
 tutte le altre semenze.*, D. Antonio Ulloa Viag.
 m. 3. Part. 2. l. 2. cap. 5. n. 509. v. Chili.

(1) *Le terroir est excellent, & fertile, bien qu'
 avec quelque difference, suivant qu'il est plus,
 ou moins éloigné de l'Equateur.... La vallée
 de Copiapò rend souvent trois cent pour un; cel-
 les de Guasco, & de Coquimbo ne lui cèdent de
 gueres; celle de Chili est si excellente qu'elle com-
 munique son nom au Ray.*, Sanfon d' Abbevil-
 Géogr. v. Chili.

nee è di sessanta, o di settanta, e nelle marine di quaranta, o di cinquanta per uno, qual prodotto è più stabile nelle Provincie situate tra i gr. 24., e 34., dove i campi si adacquano artificialmente, che nelle Provincie Australi, nelle quali i coltivatori si contentano dell'innaffiamento proveniente dalle notturne rugiade, ancorchè abbiano l'acqua dei fiumi alla loro disposizione: Io non nego, che la somma assegnata non possa montare a qualche cosa di più, se si voglia mettere in conto la quantità di grano, che si perde nel tempo della raccolta. Contadini hanno la biasimevole usanza di non mietere il frumento, se non quando principia per troppa maturità a sgranarsi da se stesso, onde risulta, che una gran porzione resta sul terreno, parte della quale serve di alimento agli uccelli, e parte tornando a nascere suol rendere, senza aggiungervi altra semenza, una raccolta non inferiore a quella dell'anno antecedente.

Il divario, che si osserva in quanto alla fertilità produttiva tra la parte marittima, e la mediterranea, deriva dalle peculiari qualità del terreno, e dell'altro terreno. La terra del litorale Chilense analoga a questa del territorio grasse di Bologna, è comunemente di un bruno rossigno, friabile, morbida, un poco argillosa, marnosa, frammischiata di felci bianche, e bruniccie, di piriti arsenicali, e marziali, di corchiglie, di madrepore, e di altre produzioni marine. Quella della parte mediterranea, e quella delle Valli Andine sono di un nero giallognolo poro-

profese, friabili, soavi al tatto, benefesso ghiasse, sparse ancora di piriti, di ciottoli, e di corpi marini snaturati. Tali qualità non solamente si presentano nel primo strato superficiale, o nella terra franca, ma ancora sino ad una profondità considerabile per quanto potete osservare nei crepacci fattivi dai torrenti.

Questi Corpi marini, che vi si trovano sparse, per dir così, ad ogni passo, e soprattutto la fisica organizzazione di questo paese, annunzia chiaramente, che esso ha servito di letto per molti secoli all' Oceano, il quale ritirandosi a poco a poco, come fa anche oggigiorno, ha lasciata libera la stretta superficie, che al presente viene abitata (1). Tutto vi dimostra la sua lun-

Tom. I.

E

ga,

Fisica organizzazione del Chili.

(1) L' allontanamento del Mare dalle costiere del Chili è annualmente assai sensibile, benchè non sia tutto uguale. Avvi dei luoghi, ove esso non si ritira che due pollici; in altri retrocede da un mezzo piede soprattutto nelle spiagge adjacenti alle foci de' fiumi. Questo fenomeno, lasciata da parte altre cause più generali, deriva probabilmente dagli interventi occasionati dalla gran quantità di fiumi, che sboccano. Le rive abbandonate veggonsi nel primo anno coperte d' arena volante, nel secondo producono alcune erbetto, e nel terzo si vestono totalmente di verdura. Il litorale perciò di questo Regno consiste per la maggior parte in una pianura larga cinque in sei miglia situata tra il mare, e le montagne marittime. Le falde occidentali di queste montagne sono tutte scavate, e serbano ancora i vestigi dello sbattimento dell' onde, le quali vi hanno formato molte grotte curiose compartite in varie camere, e tapazzate di conchiglie, e di belle stalattiti.

ga, e tranquilla dimora. Le tre catene parallele dei monti marittimi, le colline, che

spazi

titi, ove il bestiami si ricovera durante l'inverno.

In distanza di 400. passi dall'imboccatura del me Maule a mano sinistra s'erge sulla riva del mare all'altezza di 75. piedi in circa un masso marmo biancastro, tutto di un pezzo, isolato, lungo E. O. da 224. piedi e largo da 54., cui i Peruviani hanno imposto il nome di Chiesa: in fatto non ha tutta l'apparenza, essendo interiormente scavato a volta fino a più del terzo della sua elevazione, ed avendo tre porte proporzionalmente alte e larghe fatte a semicircolo, una nella facciata occidentale, per dove s'innoltra il mare, a cui è destinato questo lavoro, e due laterali esattamente opposte, per le quali s'entra in tempo di riflusso. Questo edificio naturale, che fino alla metà è tutto bagnato dal mare, serve di domicilio nella sua parte inferiore a un gran numero di lupi marini, coi loro urli fanno risuonar quella vasta concavità e nella sua cima a certi uccelli marini bianchi chiamati Lili, che per la figura, e grandezza somigliano alle colombe domestiche. Nelle maremme della Provincia di Rancagua si trova un'altro macigno similmente scavato, e libero già dal mare. Quei Peruviani abitanti, che lo chiamano Chiesa del Rosario, levano dedicarlo al culto divino. Le Andine hanno molte di queste grotte, o buche di grandissima estensione. Nelle giogane vicine alla sorgente del fiume Longavi si vede un finestrone ovale, dove può comodamente un uomo a cavallo: i raggi solari, introducendosi per questo buco, prima di comparire sulle cime Andine, offrono il più bel colpo d'occhio, che possa vedersi. Nelle medesime montagne è celebre ancora il Ponte detto dell'Inca, il quale non è altro, che un gran monte forato dal fiume di Mendozza. Siccome questo monte è di gesso, e dalla volta del ponte pendono molte stalattiti pendute dal sale vitriolico dello stesso gesso.

pazio in ispazio le uniscono alle Cordigliere, e ramificazioni, o appendici esterne di questa montagna antiluviana sono un' effetto non equivoco della lenta operazione delle acque marine.

La struttura interiore delle *Andi*, la cui creazione sembra coetanea a quella della terra, indica un' origine tutta differente. Questa prodigiosa montagna s' innalza rapidamente, non facendo che un piccolo angolo colla sua base. La sua forma ordinaria è simile ad una piramide montata di tratto in tratto da punte coniche più levate, e come cristallizzate. Gli enormi massi, che la compongono, non sono altro comunemente, che una roccia viva quarzosa, e quasi uniforme, dove non s' incontrano avanzi di corpi marini, come si osservano in mezzo ai fessure degli altri monti di secondo ordine. Sulla cima però del gran monte *Descabesado*, che stà situato nella catena primaria Andina, e che io non stimo inferiore in altezza al famoso *Chimborazo* del Quito, si ritrovano delle patelle, dei buccini, dei turbini, ed altre specie di conchiglie evidentemente marine parte petrificate, e parte calcinate, le quali forse vi furono depositate dalle acque diluviane. Questa cima, probabilmente smontata da qualche eruzione Vulcanica, forma un piano quadrato, i cui lati hanno più di sei miglia di lunghezza: nel mezzo vi è un lago profondissimo, che forse è il cratere, o la bocca del Vulcano, che spianò la punta di quel monte.

La catena primaria della Cordigliera giace in mezzo ad altre due subalterne più basse, parallele, discoste da essa da venticinque in trentamiglia, ma congiunte di tratto in tratto per mezzo di alcuni rami trasversali, le quali pajono d'eguale antichità, e organizzazione, quantunque le loro basi sieno più dilatate, e variate. A questi monti collaterali succedono al di fuori altri più piccoli con diverse ramificazioni, i quali non serbano sempre il medesimo parallelismo.

L'ossatura di questi monti Andini esterni, come pure quella di tutti gli altri così mediterranei, come marittimi del Chili, è per dir così, di seconda formazione, e di un'ordine molto diverso. Costesti monti, le cui cime compariscono d'ordinario più ottuse, sono composti di strati orizzontali, paralleli, più o meno larghi e profondi, di differenti materie, che si succedono le une alle altre, tramezzati da una gran quantità di produzioni marine, e improntati ben spesso di figure appartenenti agli esseri del Regno Animale, e Vegetabile. Per quanto mi fu possibile di osservare nei divallamenti, e negli scavi fatti o dalle acque, o artificialmente, l'interno strato è in alcuni luoghi di una sorta di corallo rosso granellato; in altri d'un fabbione quarzoso, o d'un tufo bruniccio compatto: a questi strati succedono diversi letti di argille, di marni, di marmi di varie specie, di schisti, di spatiti, di gesso, di carbon fossile ec. Si veggono in seguito filoni metallici, ocre, quarzi, graniti, porfidi, fabbie, e roccie più o meno dure.

Si fatto ordine di positura varia notabilmente in quasi tutte le serie dei monti, trovandosi negli uni di sotto quello, che negli altri forma la cima, e nel disordine di tali ammassi s' incontrano rare volte osservate le leggi della gravità. Gli strati nonostante sembrano seguire qualche sorta di regolarità dirigendosi quasi costantemente da mezzodì a Settentrione, ed essendo un poco inclinati all' Occidente, secondando così lo sbattimento del mare, il quale riguardo al paese è occidentale, e le sue correnti portano a mezzogiorno a tramontana.

Oltre a questi monti a strati eterogenei ve ne sono parecchi altri, la cui struttura è interamente formata da letti omogenei di pietre calcarie, di gesso, di talco, di coti, di graniti, di rocce semplici, o primitive, di basalti, di lave, ed altre materie vulcaniche, ed anche di conchiglie poco o niente snaturate, delle quali parla D. Antonio Ulloa nella relazione del suo viaggio: ma questi monti uniformi sono comunemente aridi, o non producono, che alcuni arbusti deboli: all' opposto gli altri, dopo i diversi strati, che formano la loro interna tessitura, sono coperti di una crosta assai grossa di ottima terra coltivativa, e si vestono di belli alberi.

La forma esteriore di tutti questi monti stratificati somministra anche una prova palpabile del lungo soggiorno dell' Oceano in quel Paese. Le loro falde troppo slargate vanno insensibilmente a formare delle Valli, le cui inflessioni, e inclinazioni rappresentano alla vista la conti-

nuata dimora, e la direzione delle acque. Le loro curvature si riferiscono alternativamente l'una alle altre di maniera, che gli angoli saglienti delle une corrispondono sempre agli angoli rientranti delle altre. Se discendiamo alle pianure, la loro interna organizzazione trovasi ancora analoga a quella de' monti, il loro fondo presenta la medesima disposizione parallela, orizzontale ne' suoi strati, e la stessa congerie di materie, ma per lo più sminuzzate, e ridotte in terra.

Questa varietà di fossili, onde il terreno composto, accresce sempre più il pregio di questo delizioso Paese: e benchè i suoi abitanti invaghiti soltanto de' nobili metalli, facciano presente poco conto del resto, tuttavia verrà un tempo, in cui le diverse terre, le pietre, i fossili, i bitumi, i semimetalli, e gli altri metalli detti imperfetti, che tutti vi abbondano, faranno loro di notevole utilità, e ciò accadrà quando le scienze, e le arti vi giugneranno a quel grado di perfezione, che possano eccitare nel spirito di quelle genti l'emulazione, e la stima di tante belle produzioni. Tutti questi fossili sono stati profusamente diversificati dalla natura, e con particolarità le terre tanto *argillose*, e *calcaree*.

Terre. *Chil. int. carie*, quanto *minerali*, e *arenarie*.

Trovansi in questo Regno tutte le specie di varietà di argille, di cui fa menzione il Linnè nel suo sistema della natura, e il Wallerio nella sua Mineralogia, a riserva forse dell'argilla *lennica*, o sia *Lemnia*, che non sò che si tro-
in

verun luogo. Oltre queste ve ne sono cinque specie, le quali mi sembrano differenti dalle altre conosciute.

La prima, che io denomino *Argilla Bucari* (*) , è una sorta di terra bolare, che ricavasi nella Provincia di *Santiago*, assai fina, leggiere, colorosa, di color bruno punteggiato di giallo, che al pari degli altri boli si discioglie nella bocca, e impiastriccia la lingua. Le Monache della Capitale fanno con questa terra bicchieri, vasselle, raffae, chicchere, e varie altre sorte di vasellame dilicato, cui danno al di fuori una leggiera vernice, sopra la quale dipingono poi fiorati, uccelli, od altri animali. L'acqua posta in questi vasi vi contrae un sapore, e un odore grato, il quale verisimilmente proviene da qualche bitume meschiato, o disciolto nella terra, di cui però non si scuopre vestigio alcuno nei conterni della cava: l'analisi sola potrebbe dimostrarne l'esistenza, e la qualità. Questi vasi si trasportano in quantità al Perù, ed anche in Spagna, dove sono molto pregiati col nome di *Bucari* dell'America Meridionale. Le Donne Peruviane costumano di mangiarne i frammenti, come le Mogolesi mangiano il vasellame di *Pas* a.

La seconda, che può chiamarsi *Argilla Mauca* (**), è una terra bianca quanto la neve, lubrica, aspersa di punti risplendenti, e di un gra-

E 4

no

(*) *Argilla fusca, luteo-punctata, odorifera.*

(**) *Argilla nivea, lubrica, atomis nitidis.*

no finissimo. Ritrovafi sulle rive dei fiumi , dei ruscelli della Provincia di Maule , disposta in strati , che s' internano molto in terra , e che lontano hanno tutta l' apparenza di un terreno coperto di neve . La sua lubricità è tale , che non si può mettersi sopra i piedi senza sdruccolare , o cadere . Esposta all' azione degli acidi non fa effervescenza alcuna , e nel fuoco luminoso dal perdere niente della sua lucente bianchezza , vi acquista anzi un poco di trasparenza . Le qualità esterne che mi aveano fatto credere a prima giunta , che questa Argilla fosse una specie di *smectite* , o di terra fullonica ; ma ella non è laminosa , si lascia facilmente lavorare , ritiene la forma ricevuta , e benchè saponacea al tatto , non fa schiuma sbattuta nell' acqua , nè ha le altre proprietà , che caratterizzano le terre saponarie delle quali vi è ancora grand' abbondanza . Questi motivi m' indussero a sospettare , che ella fosse piuttosto una terra da porcellana analoga al *Xolin* Chinesse , e che collo spato fusibile , che è comune nella medesima Provincia , se ne potrebbe fare un' eccellente porcellana ; ma le circostanze poco favorevoli non mi permisero di verificare il mio sospetto .

La terza è l' *Argilla Subdola* (*) così detta perchè il sito , dove si trova , che d' ordinario è nelle maremme , è una voragine pericolosissima per gli animali : i cavalli , che vi si affondano , se non vengono prontamente tratti fuori per

(*) Argilla atra , aquosa , tenacissima .

per mezzo di un pajo di buoi, vi periscono; gli uomini pure, che hanno la disgrazia di precipitarvi, non possono fortirne senza l'ajuto di parecchie persone. Quest' Argilla è nera, acquitrinosa, viscosissima, composta di molecole grossolane indeterminate. Le sue cave hanno quindi, o venti piedi di circonferenza, ed un fondo immenso. Il Wallerio, e il Linneo parlano di un' Argilla analoga, che trovasi in Isvezia, sotto la denominazione di *Argilla tumescens*; ma ella è differente da questa non meno nel colore, che in alcune delle sue proprietà. L' Argilla Chilesè è un poco alcalina, si conserva nello stesso stato in tutte le stagioni, e sempre si vede coperta della più ridente verdura, la quale alletta gli animali ad appressarvisi: laddove la Svedese ha qualche cosa di acido, si gonfia in certi tempi più del solito, ed è naturalmente sterile.

La quarta specie si è il rovo, o sia l' *Argilla Rovia* [*], di cui quei popoli si servono per fare un' eccellente nero da impiegare nelle tinte delle loro lane. Questo colore è preferito dal P. Feuillée, e da M. Frezier al più bel nero, che si possa fare in Europa. L' Argilla rovia è fina, nerissima, un poco bituminosa e vitriolica, e si trova in quasi tutti i boschi. I legni in essa tuffati acquistano in poco tempo una specie di vernice nera brillante, e indelebile. Il buon color nero però non si estrae da questa terra, se non dopo averla fatto bollire insieme colle

(*) *Argilla aterrima, tinctoria.*

le foglie della *Covaria Ruscifolia*, o della *Panké tinctoria*. Le Argille grigie, che adoprano i pentolaj, hanno tutte le buone qualità, che si richiedono, ed io le credo anche adattate a farne crocchiuoli, ed altri vasi Chimici, perchè sono assai refrattarie, e sostengono la più violenta azione del fuoco senza screpolare o vitrificarsi.

Fra le terre calcarie è da notarsi una calcina, o creta granulosa, friabile, che trovasi nella Cordigliera in cave di due, o tre miglia di estensione, di cui peranco s' ignora il fondo. Io le ho dato la denominazione di *Calx Vulcania* (*), perchè sono persuaso, che essa di pietra marmorea, che era originariamente, sia stata ridotta in questo stato dai Vulcani, o dai fuochi sotterranei: la sua crosta superficiale di fatti è abbruciata, e i monti adjacenti presentano indizj non equivochi di un Vulcano estinto. Ancorchè la medesima faccia un poco di effervescenza con gli acidi, e formi con essi dei cristalli irregolari non ha però le qualità caustiche della calcina comune, e neppur le riacquista essendo bruciata. I Nazionali per questo motivo non la impiegano, se non per imbiancare le loro case. Avvene di due sorte, cioè la fina, e la grossolana. La prima, che si cava nelle montagne di *Colchagua*, e del *Maule* è di un bianco perfetto e si riduce in una polvere impalpabile: l' altra che adoprasì nel *Chillàn*, tirando di sua natura al giallo, diventa col tempo, e coll' uso più pallida. Le

(*) *Calx solubilis*, pulvereo - granulata.

Le terre metalliche scoperte finora nel Chili sono il verde, e l'azzurro di montagna, la *crussa* nativa, la terra *calaminare*, l'ocra bruna, la gialla, e la rossa. Di quest'ultima si ritrovano due specie; la prima detta *Cólo* è di un osso pallido: l'altra assai più fina chiamata *Quenchu* è di un color più acceso, e più vivo di quello del cinabro, come afferma il Lord *Anson*, che ne scoprì una gran quantità nell'Isola di *São: Fernandes*. Siccome questa terra metallica ha presso a poco la medesima gravità specifica, e l'apparenza del minio, perciò alcuni non dubitarono di denominarla *minio naturale*, credendo che i fuochi sotterranei potessero ben formarlo, come si fa il minio artificiale, col calcinare violentemente qualche miniera di piombo. Conunque ciò sia, le cave di queste due sorte di occe si profundano molto in terra, e la loro finezza cresce in ragione dell'altezza.

Il Chili ha pochi luoghi veramente fabbiosi, e coperti a tal segno di fabbia, che non producano niente, e questi sono di piccola estensione. I fiumi nondimeno, essendo tutti sassosi, portano arene in gran copia, e di tutte quelle specie, che distinguono i Naturalisti. Sulle loro rive, ed anche sul lido del mare si ritrova tra le altre in quantità l'arena *micacea nera Virginia* del *Wodward*; questa fabbia, che quegli abitanti usano in vece di polverino, è fina, e pesante a cagione del ferro, che contiene. Nei medesimi luoghi se ne vede un'altra specie, la quale non è differente dalla prima se non nel colo-

Ocre.
Chil. *Pagniltue*.

Arene.
Chil. *Cá-
yáa*.

colore, che somiglia perfettamente a quello del turchino di Prussia, onde si può nominare *Arena Cyanea* (*). Presso *Talca* Capitale del *Maulino* si estrae da una piccola Collina una specie di *Pozzuolana* conosciuta sotto il nome di *Arena Talca* (**), che pare un prodotto dei Vulcani. Questa sabbia è di un color rosso bruno, e un poco più attenuata di quella di Pozzuoli: le granella, onde è composta, contengono delle parti terrose, e ferruginose mezzo calcinate. I terrazzani se ne servono per intonacare le mura delle loro case prima di darvi il bianco, alle quali si attacca senza calcina fortemente, e non essendo soggetta a screpolare, riceve a maraviglia l'imbiancatura.

I quattro ordini, nei quali comodamente si può dividere la classe delle pietre, cioè le *Argillacee*, le *Calcarie*, le *Arenarie*, e le *Aggregatee* comprendono anche nel *Chili* tutti i generi rispettivi già stabiliti da' più approvati Autori. Questi generi, per non essere stati esaminati que' monti da nessun Mineralogo, presentano finora poche specie, le quali per lo più sono analoghe a queste, che si conoscono in Europa. Nelle brevissime escursioni, che mi permettevano di fare gli studj, che allora mi tenevano occupato, io scoprii le seguenti specie appartenenti ai generi del primo Ordine: lo schisto *novacula*, il *tabularare*, il *verde*, l'*ardesia*, il comune, e il compatissimo: il *Talco verde*, il *nefritico*, il *carneo*,

(*) *Arena ferri micans cærulea*.

(**) *Arena ferruginea in aqua durefcens*.

co, e l' *aceroso*: l' amianto asbesto, il fragile, il sughero: la Mica membranacea, l' argentata, l' aurea, l' ungherese, la talcosa, e la cristallina.

La mica membranacea detta altrimenti Vetro di Moscovia, vi è perfetta nel suo genere, non sì per la grandezza, come per la nettezza delle sue lamine, le quali vengono impiegate dai Francesi nel compor fiori artificiali, e nelle finestre in vece di lastre di vetro, come usano i Russi. Molti ancora le preferiscono al vetro, perchè non essendo soggette a rompersi, hanno di più la comodità di lasciar vedere alle persone dentro gli oggetti esterni, e d' impedire a quelli di fuori l' osservare gl' interni. Queste miche hanno d' ordinario un piede di grandezza, ma cavandole con precauzione dalla miniera se ne può avere anche di due piedi: il loro colore è poco differente da quello del vetro. Se si trova però un' altra specie, la quale è bruciata di macchie irregolari gialle, rosse, verdi, turchine, che perciò si può appellare *Mica variegata* (*). Ella è al pari dell' altra pieghevole, e si fende in lame di un piede incirca di lunghezza, ma a cagione delle sue macchie è poco ricercata.

Le specie del secondo ordine, che forniscono questo Regno, sono le differenti pietre comuni ^{Calcarie.} calcina, i marmi, gli spati, e i gessi. Tra ^{Chil. Malcura.} di prime si trovano le pietre calcarie compatte

(*) Mica membranacea, fissilis, flexilis, pellucida, variegata.

di tutti i colori, le lucicanti similmente colorite, e le aspre montane bianche, turchine, e grigie.

I marmi di un sol colore scoperti fino a presente sono il bianco statuario, il nero, il verde dello, il giallo, e il grigio. Due monti, uno situato fra le Cordigliere del Copiapò, e l'altro nelle maremme del Maule sono interamente composti di marmo *polizonite*, o sia listato a fascie di differenti colori disposte in tanti strati che circondano questi due monti dalla base fino alla cima con tale simmetria, che sembra appunto uno scherzo della natura. Tra i marmi macchiati vi ha il cenerino venato di bianco, di giallo, e di turchino; il verde spruzzato di nero, e il gialligno con macchie irregolari nere, brune, e verdi. Quest'ultimo, che cavasi da un monte vicino a *S. Fernando* Capitale di *Colchagua* è assai ricercato, perchè è molto facile da lavorare, e col tempo diventa notabilmente duro. Tutti gli altri marmi sovraccennati prendono un bel polimento, ed hanno le buone qualità, che ricercano i Marmoraj. Le Andi inferiori, per quel che mi dicono varie persone, che vi han penetrato, abbondano di questo genere di pietre di tutti i colori, ma mi mancano relazioni circostanziate per poter fissarne i caratteri.

Nelle pianure vicine alla Città di *Coquimbo* s' incontrano, dopo tre, o quattro piedi di terra lavorativa, da cinque fino ad otto strati di marmo testaceo biancastro granuloso, e sparso

conchiglie più, o meno intere, il quale somiglia molto alla *Lumachella*. Gli strati, che si stendono in lunghezza, e in larghezza più di tre miglia, hanno di grossezza due piedi in circa, e sono alternativamente tramezzati da altri leggieri strati di rena. Tal pietra diventa più fina, e più dura in ragion diretta della profondità. Quella del primo strato è grossolana, e friabile, e non serve ad altro, che a farne calcina. Le seguenti, benchè compatte, cedono con poca difficoltà al ferro, di cui servono i paesani per tagliarle, e ritirarle dalla cava, ma negli edificj, dove vengono impiegate, acquistano una sufficiente durezza per resistere alle impressioni dell'aria, e dell'acqua.

Gli spati sono i compagni inseparabili dalle miniere metalliche, e servono ai minatori di guide certe per caratterizzare i minerali scoperti: quindi è che tutte le loro specie classificate sono bastantemente conosciute in questo paese, a riserva del cristallo d' Islandia, che sino ad ora non vi è stato scoperto. Queste specie comprendono infinite varietà, molte delle quali dopo un esame più attento diventeranno anch' esse delle specie separate. Lo spato tinto in particolare vi è assai comune, onde vi si trovano in quantità i topazj, gli smeraldi, e i zaffiri spurj, che altri chiamano *Fluori spatiosi*, ma il più singolare tra gli spati cristallizzati trasparenti si è lo spato esagono di diverse grandezze, che si cava dalle miniere d' oro di *Quillota*, il quale è vergato in mille maniere di sottili filetti d' oro: il colpo

colpo d' occhio, che presenta questa pietra, è uno dei più belli, che possano vederfi.

Ancorchè il Chili abbia molte cave del gesso usuale, o sia *parallelipipideo*, e del romboidale, e dello striato, i Nazionali tuttavia non se ne curano, e preferiscono a tutti gli altri una specie di gesso friabile, composto di particelle piccolissime indeterminate, e di un bel bianco, che tira un tantino all' azzurro. Questo gesso, che io chiamerò *Gypsum Vulcanium* (*), si trova sempre vicino ai Vulcani della Cordigliera in cave di considerabile estensione, e in uno stato di femicalcinazione: ciò non ostante esso riesce ottimamente in tutti i lavori, in cui s'impiega in vece del gesso comune, ma specialmente viene adoperato per imbiancare le muraglie, alle quali colla sua leggiera tinta di turchino dà una sorta di bianco di Re: benchè si possa metterlo in opera tal quale viene dalla cava, i muratori nondimeno costumano di sottoporlo prima a una lieve calcinazione. Le medesime montagne Andine, dove pare che la natura operi con ispeciale compiacenza, abbondano di cave di alabastro fino, e di selenite specolare, colla quale gli abitanti della Città di *San Giovanni* fanno le vetriate alle finestre delle loro Chiese.

Arenarie.
Chil. *Cuyun*
cura.

Le coti di differenti specie, i quarzi, le felci, e i cristalli di monte sono le pietre arenarie, che trovansi nel Chili non meno, che nella maggior parte delle contrade del nostro Globo.

Tra

(*) *Gypsum particulis indeterminatis cærulefcens.*

ra le prime vi sono comuni le pietre bianche ,
nerine , e giallognole da affilare , le *molari* , e
cementarie , o sien da costruzione . I quarzi
afani , gli opachi , i colorati , ed anche i no-
li abbondano in tutti quei monti , come pure
felci cretacee , il piromacho , l' Emachate , e
agate ordinarie , ma delle fine non sò se vi
trovino , Le specie di diaspro di un solo colo-
re finora osservate sono il diaspro rosso , il ver-
de , il grigio , il bianco , e il lapis lazzuli per-
to (1): tra i fioriti , o variegati vi è il cene-
ro macchiato di nero , il biancastro venato di
rosso , e di turchino , e il giallo con macchie
turchine , rosse , e grigie vagamente intrecciate .

Oltre ai cristalli piccoli di monte , che ri-
vengono da pertutto , la Cordigliera ne fornisce
pezzi considerabili da farne colonne di sei ,
sette piedi di altezza . Avvi ancora un gran-
numero di cristalli colorati , o false pietre pre-
se , come farebbe il falso rubino , il topazio ,
il giacinto , lo smeraldo ec. Circa poi alle vere
pietre sò che , anni sono , si trovò nel Coquim-
bo un bellissimo smeraldo , e nella Provincia di

Tom. I.

F

San-

(1) „ Outre les mines d' or on trouve aux envi-
rons de Copiapò quantité de mines de fer , de cui-
vre , d' étain , de plomb , aux quelles on ne dai-
ne pas travailler : il y a aussi quantité d' ai-
mant , & du Lapis lazzuli , que les gens du Pays
ne connoissent pas pour une chose de valeur : cel-
les-ci sont à 14 , ou 15. lieues loin de Copiapò ,
près d' un endroit , où il y a quantité de minie-
res de plomb . Frezier Voy. tom. 1. pag. 245 .

Santiago un topazio di grandezza ragguardevole. I fiumi foggiono portare di quando in quando tra le sabbie alcuni piccoli rubini, zaffiri, ed altre pietre di valore, indicando che nelle montagne per dove scorrono, vi sieno delle gemme di maggior prezzo; ma l' indolenza di quegli abitanti trascura al pari di molti altri rami di commercio, questo ancora, che potrebbe divenire di forma importanza. Io non dubito punto, che le montagne Chilesi, attesa la loro costituzione, non abbiano delle ricchezze considerabili anche in questa classe, siccome abbondanti di cristalli, fali, e di vapori metallici; ma i ripostigli, dove la natura è solita nascondere i suoi effetti preziosi, lungi dall' essere stati indagati da uomini chj intelligenti, non sono stati neppur calcati per quanto appare, da umano piede.

Una piccola collina situata al Nord - est di Talca è quasi tutta composta di amatiste di un bel violetto, le quali si trovano parte attaccate a una specie di quarzo grigio, che loro serve di matrice, e parte spiccate, e ravvolte nella sabbia: la finezza, e la durezza delle medesime crescono in ragione della loro distanza dalla superficie, ed io sono persuaso, che per addentro della terra se ne troverebbero delle perfette. Alcune, che si cavarono, poco prima della mia partenza di colà, da un buco di un piede di altezza, erano interamente, e vivamente colorite, e tagliavano il vetro fino a sei, o sette volte senza spuntarsi mai: se ne videro eziandio alcune altre, che avevano l' acqua stessa d'ia-

dia-

iamanti, le quali forse erano foriere di questa brillante gemma. Le fessure di alcune roccie montane somministrano anche delle amatiste puree fine.

La Provincia di Copiapò ha avuto questo nome dall'abbondanza di turchine, che s'incontrano nei suoi monti; benchè le medesime non sieno altro che denti pietrefatti, e coloriti da vapori metallici, e per tanto appartengano propriamente alla classe delle concrezioni, io tuttavia ho voluto farne menzione in questo luogo nel rapporto, che hanno alle pietre preziose, perchè vengono volgarmente così chiamate. Queste pietre, o sieno denti impietriti, sono per la maggior parte di un turchino verdiccio, benchè se ne trovino molte ancora di quelle, che i Lapidari appellano di *vecchia rocca*, cioè a dire che hanno un bel color turchino, e una nobile durezza.

I sassi aggregati, o formati per l'aggregazione di varie parti eterogenee, siccome fra i corpi di questa classe sono i più comuni, così ne formano in gran parte la struttura dei monti Chilesi. Ma oltre alle specie ordinarie, che sono numerosissime; vi si trovano ancora parecchie sorte di breccie, di porfidi, e di graniti di ottima qualità. Le falde dei monti, che fiancheggiano la stretta strada, che conduce per le Corchigliere al Cujo, sono interamente composte di porfidi rossi, neri, e verdi punteggiati di varj colori, fra i quali si rende notevole uno, che sul fondo giallo vagamente macchiato di rosso,

Aggregate.
Chil. Lile.

e di azzurro, il quale per ritrovarsi vicino fiume *Chille* io nominerò *Saxum Chillense*. (*)

Nelle campagne adjacenti alle confluenze *Rioclaro* si scoprì a due piedi di profondità una vasta cava di porfido bruniccio con macchie spatose nere, la quale si ramifica in varj filoni orizzontali, di cui peranco ignorasi e l'estensione, e l'altezza. Questa pietra vi stà disposta in strati di due piedi in circa di larghezza, e tre, o quattro oncie di grossezza, le quali misure sono sempre uniformi nel medesimo strato. Benchè la serie di tali lastre si trovi interrotta di tratto in tratto o per via di spaccatura, o perchè qualche corpo eterogeneo s'attraversa, e non ostante se ne possono avere di otto, ed anche di più piedi di lunghezza. La superficie di queste lastre è talmente polita, che i pittori ne servono per macinare i loro colori senza farle aggiustare dagli scarpellini. Come poi si fanno ammonticchiate codeste pietre in quel precipizio, e per qual forza di meccanismo abbiano ricevuta una forma sì regolare, io non saprei facilmente spiegare. Tutto il terreno di quelle campagne parte è fabbioso, e parte argilloso o mafioso, e fra lastra e lastra non si trova altro, che della sabbia quarzosa, e spatosa.

In tutte le pianure, e sulla maggior parte de' monti si vede un gran numero di sassi isolati di forma circolare appianata, e di cinque

sei

(*) *Saxum impalpabile luteum maculis spatosis rubris, cæruleisque.*

dei pollici di diametro, i quali hanno un foro nel loro centro, che passa da una parte all' altra. Questi sassi, che sono indubitamente artifiziali, appartengono parte alla specie de' graniti, e parte a quella dei porfidi: forse gli antichi Chilesi se ne servivano in vece di clava, o mazza, inferendovi nel buco un bastone.

Quella parte delle Andi, che appartiene alle Provincie di Copiapò, e di Coquimbo, ha parecchi monti composti di strati di salgemma massiccio, cristallizzato in bei cubi, di color rosso, giallo, turchino, e bianco. La terra, che in alcune parti incrosta la superficie di quei monti, è argillosa. Questo eccellente sale non viene adoperato, che dagli abitanti circonvicini, imperocchè gli altri più lontani, credendo dispendioso il trasporto, si provvedono più volentieri del sale marino, che si fa nelle coste, specialmente nei luoghi nominati *Bucalemo*, *Boyeruca*, *Vichuquen*, dove trovansi le più ricche saline del Chili. Nelle contrade mediterranee si fa grand' uso del sale fontano dei *Pebuenci*, di cui abbiamo fatta menzione nell' articolo delle acque minerali.

Il sale ammoniacale in croste e in efflorescenza è comune in varie parti di questo Regno, così pure il sale ammoniacale fossile di diversi colori, che trovansi presso i Vulcani, da' quali sembra, che venga sublimato. Il territorio della Città di Coquimbo consistente per lo più in una terra marnosa, e porosa si vede coperto in molti luoghi di una crosta di parecchi pollici di sale

nitro ben cristallizzato a base d' alcali fisso (1). Il rimanente della Provincia, come altresì quelle di Copiapò, e di Melipilla, abbondano dello stesso sale a base calcaria: ma non per tanto tutto quello, che da' Terrazzani è appellato natro, lo è veramente, trovandosi anche in gran copia il natro, o sal alcali terroso meschiato coll'ordinario col sal marino, o col sal alcali volatile, a cui eglino parimente danno il nome improprio di nitro, o di salpetra.

Oltre all' allume comune, e a quello dettosi di piuma scoperti in varj distretti del Paese, cava ancora nelle Andi una pietra alluminosa femicristallizzata, friabile, di un grano fino, di sapore vitriolico, e di color bianco pallido, alla quale i nazionali danno il nome di *Polcura*. Benchè ella abbia a un di presso l' apparenza, e la consistenza della marna bianca, non contiene però niente di calcario, non essendo altro che un' argilla imbevuta di acido vitriolico, analoga alla pietra alluminosa della *Tolfa*. In alcune cave, onde si tira questa pietra utilissima per la tintura, sono sparse per tutta quella montagna e occupano molte miglia di terreno. Dai medesimi monti viene un' altra pietra congenera, ma più grossolana e meno ricercata, la quale, a differenza della vera *Polcura*, che non è alterata da veruna particola metallica, è piriticosa ed

(1) „ *Le salpêtre n' y est pas moins commun; on le voit dans les Vallées d' un doigt d' épais sur la terre.* Frezier Voy. tom. I. pag. 245.

abbonda di zolfo, perciò tira molto al giallo.

Le quattro specie principali di vitriolo nativo, cioè il verde o marziale, il turchino a base di rame, il bianco a base di zinco, e il mio si ritrovano tanto nello stato di cristallizzazione, o di stalattiti, quanto germinanti, o in fiocchi nelle rispettive miniere, ed anche in piena campagna. Quindi è che le miniere delle copiose, o sieno pietre atramentarie rosse, cenerie, nere, e gialle vi sono molto comuni.

La gran catena della Cordigliera riscaldata a tanti fuochi sotterranei fornisce in varj luoghi della nassa bianca, e rossigna, del petrolio, dell' asfalto, e della pece minerale di due sorte, vale a dire la pece montana ordinaria, e un' altra, che nel nero azzureggia. Questa pece, che chiamerò *Bitumen Andinum* (*), esposta al fuoco esala un odore grato assai simile a quello del succino. Noi crediamo però, che essa altro non sia, che una nassa condensata dalla lunga successione dei tempi, onde potrebbe ben darsi, che fosse una varietà della mummia Persica. Che ne sia, la natura non ha avuto la mira di sparmiarla, giacchè le sue cave hanno una vasta estensione. Il Jaeto si trova in gran copia tra gli Araucani, e il carbon fossile nel circondario della Città della Concezione, e in molte altre parti del Regno (1).

F 4

II

(*) *Bitumen tenax ex atro cærulescens.*

(1) „ *Dans les montagnes voisines habitées par les Péruviens se trouvent des mines de soufre, & de sel. A Talcaguano, à l' Irequin, & dans la Ville*

Il mare getta quantità di ambra bruna e nera, ed anche della grigia sulle coste di Arauco e nell' Arcipelago di Chiloe . Gl' Indiani la chiamano *Meyene*, cioè escremento delle Balene, pretendono che questa sostanza, che vien fuor dall' acqua con un color nero, diventi poi bruna, e in seguito grigia, e odorosa per mezzo del calore del Sole. Io sospetto che vi sieno ancora delle miniere di succino, o ambra gialla perchè quando il mare è in fortuna suol cacciare al lido alcuni pezzi di questo utile bitume.

La Provincia di Copiapò, il cui suolo è forse uno dei più ricchi di minerali, che si trovi nel mondo, ha due monti, la cui struttura non si compone d' altro, che d' un zolfo cristallizzato, e puro di maniera, che non si ha bisogno di ripurgarlo (1). Le cave di questa sostanza per altre sono sì universali nelle Ande, che appena vi farà una valle, dove non se ne trovi alcuna.

Piriti.
Chil. Cu.
shalcura.

Il terreno Chilese è tutto intralciato di piriti, che si trovano non solo nell' interno della terra ad ogni sorta di profondità, dove esse formano

„ même (de la Conception) on trouve de très-bonnes mines de charbon de terre, sans creuser plus d' un, ou deux pieds . „ Frezier. tom. 1. pag. 14

(1) „ Dans les hautes montagnes de la Cordillere a 40. lieues du port (de Copiapò) vers l' S. E. sont les mines du plus beau soufre qu' on puisse voir ; on le tire tout pur d' une veine environ deux pieds de large, sans qu' il ait besoin d' être purifié . Il vaut trois piastres le quintal, tal rendu au port, d' où on le transporte à Lima Frezier tom. 1. pag. 245.

mano dei nidi, e delle vene o filoni di una spezzatura, ed estensione considerabile, ma eziandio sulla superficie delle pianure, e delle montagne. I loro filoni talvolta scorrono soli, e tal altra (il che è più frequente) accompagnano quelli delle miniere di ogni specie. Le piriti si veggono altresì sparse nelle stesse vene metalliche, nelle argille, nelle crete, nelle pietre, ma soprattutto su i quarzi, e su i cristalli di monte. Le tre specie, a cui possono ridursi questi fossili, cioè a dire le piriti ferruginose, le ramignose, e le arsenicali, o marcassite, sono sì variate in codesto Paese, che per renderne conto vi vorrebbe un' opera altrettanto vasta, quanto la Piritologia dell' Henckel. La più degna però di particolare attenzione, che io vi abbia veduto, è la Piritè ramignosa aurifera di forma cubica, dove l' oro unito col rame è indirettamente mineralizzato dal zolfo. Questa pirite getta poco o niente di fuoco percossa dall' acciarino. M. di Bomare nel suo eccellente Dizionario di Storia naturale, dice, che le piriti nominate Pietre dell' Inca sono oggidì così rare, che non si trovano guari, se non nei sepolcri degli antichi Peruviani; lo che può esser vero nel Perù, ma nel Chili se ne ritrova un gran numero di codeste pietre, e specialmente in un alto monte della Provincia di Quillota chiamato *Campaná*, ove parimente sono conosciute sotto il nome di Pietre dell' Inca.

Questo Regno è fornito ancora dei sei semimetalli comuni, cioè l' arsenico, il cobalto, il bismu-
 Semimetalli.
 Chil. Raggi-
 pagnil.

bismuto, lo zinco, l'antimonio, e l'argento vivo, i quali si trovano o in miniere particolari o meschiati con altre sostanze metalliche, e per lo più mineralizzati; ma quegli abitanti non si sono applicati all'estrazione di questi minerali. L'antimonio soltanto viene ricercato dai minatori per impiegarlo nella fusione di alcune miniere d'argento, e dagli orefici per purificare l'oro: onde vi si conosce l'antimonio striato, il plumoso, il solido, e il rosso combinato col zolfo, e coll'arsenico, i quali tutti si estraggono dalle miniere d'oro, d'argento, di ferro, e di piombo, ed anche da una cava particolare, dove è cristallizzato.

Il Mercurio, la cui estrazione per motivo del Real appalto è rigorosamente proibita, si trova in varie parti del Regno ora vergine, e ora mineralizzato dal zolfo, o sia nello stato di cinabro. Le Provincie di Coquimbo, e di Quillota posseggono le due più ricche miniere di questa sostanza necessarissima pel lavoro degli altri metalli, le quali quando ne sarà permesso lo smercio, arrecheranno a quegli abitatori un vantaggio inestimabile. La miniera Coquimbana è situata in uno dei monti mediterranei composto in parte di un'argilla bruniccia, e in parte di una pietra argillosa rompevole nera. Tuttedue servono di matrice al mercurio, il quale vi si trova nativo in gran copia in filoni inclinati all'orizzonte. Alcune venule di questi filoni si veggono mineralizzate, vale a dire, sotto la forma di cinabro di un rosso carico. La miniera Quillota-

lotana è similmente situata in un alto monte poco discosto dal luogo detto *Limache*, e per quanto appare non è meno ricca della precedente. L'argento vivo, che vi è mineralizzato dal zolfo, ha per matrice una pietra calcaria, la quale potrebbe servire d'intermedio per trattenerne il zolfo, allorchè per via del fuoco si venisse a estrarne il mercurio.

Benchè le miniere di piombo vi sieno per lo più di ottima qualità, i paesani tuttavolta ne cavano poco, e soltanto quello che basta per la fusione dell'argento, e per gli usi domestici. Oltre al piombo, che trovasi nelle miniere proprie d'argento, il Paese somministra ancora la galena a grandi, e a piccoli cubi, la miniera di piombo verde, e la spatia bianca e verde, le quali tutte contengono sempre un poco di argento, e d'oro, che disprezzano i minatori.

Le miniere di stagno sono più trascurate di quelle del piombo, malgrado la loro ricchezza, ed eccellenza. Queste per lo più si trovano nei monti sabbiosi, ove non formano filoni, come gli altri minerali, ma consistono in certe pietre nere, irregolari, fragili, assai pesanti, e staccate le une dalle altre, le quali contengono gran copia di questo metallo quasi puro, e soltanto mineralizzato da un poco di arsenico, e unito ad una piccola quantità di ferro. I cristalli di stagno di varj colori vi sono ancora molto comuni.

L'Autore delle Ricerche Americane ha sbarbato con un tratto di penna tutte le miniere di ferro

Metalli.
Chil. Pa-
gnil.

ferro da questo Paese. Il Chili, dice egli senza allegar la minima autorità, non ha assolutamente alcuna miniera di ferro (1). Ma M. Frazier, e tutti quelli, che vi sono stati, hanno veduto tutto il contrario (2). Questo metallo vi è sì profusamente sparso, che tutti i fiumi, i ruscelli e i torrenti depongono nelle loro rive una gran quantità della sabbia ferruginosa, di cui facemmo menzione, trattando delle arene. Il mare stesso ne getta di quando in quando tanta abbondanza, che il lido in varie parti si vede coperto della suddetta sabbia, la quale senza contraddi-

zio-

(1) Di più a scredito maggiore dell' America aggiunge, „ il y a peu de mines de fer dans toute „ étendue de l' Amérique, & ce qui est encore plus „ étonnant, c' est que le fer, qu' on y employe „ est infiniment inférieur à celui de notre Continente „ de sorte qu' on n' en sauroit fabriquer des cloues „ malgré ce défaut, il se vend fort cher, & coûte „ un écu la livre au Pérou, l' acier y vaut un „ écu, & demi. „

Ma questo ferro, che l' accennato Scrittore vuol screditar cotanto, perchè lo crede Americano, è per lo stesso ferro, che gli Spagnuoli trasportano così là dall' Europa. In tutta l' America Spagnuola per un Decreto Reale non si può adoperare, nè vende altro ferro, se non quello, che vi viene portato dalla Spagna.

(2) „ Outre les mines d' or on trouve aux environs de Copiapò quantité de mines de fer, de cui- „ vre, d' étain, de plomb. Frazier Voy. tom. pag. 245.

„ On y a decouvert (Lampaguè) en 1710. quantité de mines de toutes sortes de métaux, d' or „ d' argent, de fer, de plomb, de cuiure, & d' étain. ivi pag. 199.

zione è composta di particole ferrigne, perchè viene fortemente attratta dalla calamita. Il Coquimbo, il Copiapò, l' Aconcagua, e l' Huilquilemu hanno le più ricche miniere di ferro, che possan mai darfi, tra le quali si trovano la miniera solida nericcia, la grigia cenerina granulosa, e la turchina solida cubica. Questo ferro, come è noto per i saggi fattivi da persone intelligenti, è di eccellente qualità, ma lo scavo ne è assolutamente proibito in grazia del commercio con la Spagna, di dove si manda il ferro bisognevole per i varj usi della società. Nulladimanco un benefante in tempo, che questo metallo era assai caro per motivo della guerra colla Gran Bretagna, si arrischiò a scavarne segretamente parecchi quintali, che impiegò poi con ottima riuscita negli arnesi delle sue possessioni.

Le Provincie Araucane abbondano ancora di miniere di ferro, le quali secondo il rapporto di un Biscaglino assai pratico nel mestiere, non sono punto inferiori nè per la ricchezza, nè per la qualità a quelle di Biscaglia in Ispagna. Le specie della medesima sostanza dette voraci, o refrattarie, vi sono pure state scoperte, e appena vi farà una Provincia, che non abbia qualche miniera particolare di calamita. Il prelodato Frezier parla di un monte Andino appellato di S. Agnese quasi interamente composto di questa pietra.

Ma tutte le mire degli abitanti dal principio della conquista di questo Regno fino al presente sono

sono rivolte all' estrazione del rame, dell' argento, e dell' oro. Le miniere del primo abbondano specialmente tra i gr. 24. e 36. di latitudine. Il rame, che se ne cava, varia moltissimo come pel colore, come per la qualità, giacchè ve ne ha dell' eccellente, del buono, e dell' inferiore. D. Antonio Ulloa parlando nel suo Viaggio di questo rame in generale, gli dà il secondo luogo dopo quello di Corinto, che con ragione fu sempre mafi un metallo fattizio. L' Inglese Autore del *Gazzettiere Americano* lo preferisce assolutamente a tutti gli altri finora conosciuti (1). Questo rame trovasi per lo più misto coll' oro, onde i Francesi, che nel principio del secolo corrente fecero in quelle parti un traffico considerabile, procurarono di acquistare tutto quello, che poterono per ritrarne poi quel prezioso metallo. Le proporzioni, con cui si trovano unite queste due sostanze metalliche nelle miniere, sono molto varie, di modo che vi è del rame che contiene da un decimo fino a un terzo d' oro, e in

(1) „ Nelle Contee di Coquimbo, e di Guasco
 „ no comunissime le miniere di tutte le specie di metalli,
 „ talli, di maniera, che tutta la terra pare in
 „ ramente composta di minerale, ed è qui dove
 „ lavora a quelle di rame, dalle quali si cava tut
 „ to quello, che provvede il Perù, ed il Chili: n
 „ quantunque questo rame ecceda ogni altra cosa
 „ questa specie finora conosciuta, si lavora per alt
 „ con gran cautela alle miniere, e non se n' estr
 „ più di quello, che serve per l' ordinario bisogno
 „ frattanto che le altre miniere, quantunque con
 „osciute per egualmente ricche sono lasciate intatte
 Gazzett. Am. vedi Chili.

In tale stato è quasi affatto libero dai mineralizzatori.

Il rame, che rinchiude poco oro, si presenta mineralizzato dall' arsenico, o dal zolfo, o da tutt'edue insieme, e mescolato col ferro, e coll' argento. Le miniere di questo carattere finora scoperte sono le azzurre, le vitrose, l' *epatiche*, le verdigne, e le bianche, le quali, benchè ricchissime, si conservano intatte, perchè si credono troppo faticose. I minatori del Paese pertanto si sono ristretti a scavarne due specie, che essi chiamano rame *campanile*, e rame *malteabile*, i ricchi proventi delle quali bastano a scusare il loro dispreggio per le altre.

Il rame *campanile* nominato così dall' uso ordinario, a cui si destina, è mineralizzato come quello delle miniere precedenti dal zolfo e dall' arsenico, ma non si trova unito ad altro metallo, che allo stagno. Questo composto, che viene ad essere una specie di bronzo naturale, rimane aspro, e di un color cenerino anche dopo la torrefazione, e raffinazione, ed ha una gravità specifica più grande di quella, che dovrebbe risultar dalla combinazione delle proprie gravità specifiche particolari. Le proporzioni di questa composizione sono molto diverse nelle differenti miniere, non così la sua matrice, la quale d' ordinario è una pietra arenaria cenerognola poco dura (*). Di questa qualità è quasi tutto il rame, che di là si porta in Ispagna per la fabbrica.

(*) Cuprum mineralisatum stannosum cinereum.

fabbrica dell' artiglieria , lo che senza dubbio obbligò M. di Bomare a dire nel suo Dizionario già citato , che il rame di Coquimbo era poco ricercato . In fatti questa sorta di rame non è dattata , che per i lavori di fonderia .

Il rame malleabile , che cavasi tanto in questa , che nelle altre Provincie , ha pel contrario tutte le buone qualità , che si ricercano : ad esso sono diretti specialmente gli elogi , che gli altri Autori fanno in generale al rame Chilense . Questa specie di rame è di un bel rosso , ed ha per matrice una pietra terriaccia ora bruna , ed ora biancastra , dove non affetta alcuna figura regolare . E esso s' approssima molto al rame nativo poichè non è mineralizzato , che da una piccola quantità di zolfo , la quale dopo una semplice torrefazione lo abbandona del tutto , e lo lascia malleabile , duttile , e adattato a farne ogni sorta di utensili . I minatori nondimeno usano raffinarlo per dargli , come essi dicono , un colore più vivo . L' oro ha una sì grand' affinità con questo rame , che non solo si trova sempre mescolato con esso lui , ma anche talvolta occupa il fondo delle sue miniere , o alcune venule de' suoi filoni ; quindi ne segue , che varie miniere credute sul principio di solo rame vengono per a terminare in miniere d' oro .

I filoni di queste due specie sieguono indifferentemente tutte le direzioni possibili , e si suddividono in molti rami , e venule . Le ganghe che gli accompagnano , sono ancora estremamente variate . Quantunque le miniere di questo genere

ere sieno innumerabili (1) non si lavora però se non a quelle, dove i proprietarj si compromettono di ricavare dall' estratto metallo la metà di rame purgato e netto per ogni quintale, altrimenti crederebbero di perdere il tempo, e l'opera. Ciò non per tanto fra le Città di Coquimbo e di Copiapò si trovano più di mille lavori aperti, e nella Provincia di Aconcagua se ne annoverano altrettanti.

La più famosa miniera di rame conosciuta nel Chili è stata quella del *Payen*, nella quale ora non si lavora più, perchè i Puelchi abitatori di quel distretto non vogliono permetterne lo scavo. Quando si principiò a lavorarvi, si cavavano pezzi di rame puro di cinquanta, ed anche cento quintali (2). Riferiscono le storie di

G quel

(1) „ *Les mines de cuivre sont aussi très-fréquentes aux environs de Coquimbo à trois lieues au N. E. : on travaille depuis très-long temps à une miniere, qui fournit de batterie de cuisine à presque toute la Côte du Chili, & du Pérou . . . Il y en a une infinité d' autres, qu' on néglige faute de débit : on assure aussi qu' il s' y trouve des mines de fer, & de vis-argent. Frezier Voy. tom. pag. 233.*

„ *Tutte le parti della Cordigliera verso Santiago, e la Concezione abbondano di miniere di questo metallo (rame) e particolarmente un luogo chiamato Payen, dove a varie anticamente si lavorava, e dove si son trovati pezzi di cinquanta, e cento quintali di puro rame. Gazzet. Amer. v. li.*

(2) „ *Si l' on pénètre jusqu' aux montagnes de la Cordilliere, il y a une infinité de mines de toutes sortes de métaux, & de mineraux, entre*

quel tempo, che questo rame era di così bellore, che pareva un similoro, dominandovimunemente più l'oro, che lo stesso rame; che era così facile a poterlo estrarre, che basta far fuoco a piede di quei sassi, che n'erimpregnati. Simile a questa vedesi un'altra maniera recentemente scoperta nel distretto di *vicò*, dove trovasi l'oro legato per la metàrame. I terrazzani, che chiamano tal composto *avventurina naturale*, perchè comparisce sprazolato di punti brillanti d'oro, lo impieganel fare smaniglie, anelli, e varie altre battelle curiose.

Nelle colline della Provincia di Huilquile
si ri

„ *autres dans deux moatagnes, qui ne sont qu*
 „ *douze lieues des Pampas du Paraguây, à cent*
 „ *eues de la Conception; on a decouvert dans l'*
 „ *ne des mines de cuivre pur si singulieres, qu'*
 „ *en a vû des Pepitas, ou morceaux de plus de c*
 „ *quintaux. Les Indiens appellent une de ces m*
 „ *agnes Payen, c' est à dire cuivre, & D. Ju*
 „ *Mélender auteur de cette decouverte l' a nommée*
 „ *Joseph. Il en a tiré un morceau de quarante qu*
 „ *taux. dont il faisoit, pendant que j' étois à*
 „ *Conception, six canons de campagne de six liv*
 „ *de palle chacun. On y voit des pierres partie*
 „ *cuivre bien formé, partie de cuivre imparfait,*
 „ *qui fait dire de ce lieu, que la terre y est c*
 „ *adice, c' est a- dire que le cuivre s' y form*
 „ *tous les jours. Dans cette même montagne se tr*
 „ *uve aussi du Lapis-lazzuli. L' autre montag*
 „ *voisine appellée par les Espagnols Cerro de S.*
 „ *nès, est remarquable par la quantité d' aiman*
 „ *dont elle est presqu' entierement composée. Et*
 „ *zier Voy. tom. I. pag. 145.*

si ritrova il rame unito al zinco, o sia l' *ottone naturale* (*) in pezzi di differenti grandezze aderenti ad una specie di pietra terrosa, frangibile di colore ora giallognolo, e ora verde bruno. Questa operazione deve attribuirsi ai fuochi sotterranei, i quali trovativi il rame puro, e lo zinco, o la calamina, sublimarono questo semimetallo, e lo fissarono per via di una naturale cementazione nel rame, onde venne a risultare un composto sì straordinario tra i fossili. Esso è di un bel giallo, e non è meno malleabile dell'ottone artificiale il più ben cementato. Il gran fiume *Laxa*, che bagna le falde delle colline, che lo producono, gli ha dato il nome di *Rame Laxense*.

I minatori, quando vogliono procedere alla depurazione del rame, separano prima più che sia possibile il vero minerale dalle terre, e pietre accidentali, o sia dalle porzioni di ganga, ed anche dalle parti povere di metallo, e dopo averlo ridotto in piccoli pezzi con pesanti mazze di legno, lo mettono in un forno già riscaldato fra varj strati di legna alternativamente sottopostevi, e che vengono accese vivamente da due gran mantici mossi da un canale di acqua. Questo forno, la di cui capacità è arbitraria, è fabbricato di un' argilla refrattaria, ma il suo pavimento declinante in una proporzionata fossa, è combaciato di un cemento di gesso, e di ossa calcinate e polverizzate. La volta è guer-

G 2

nita

(*) Cuprum (*Laxense*) zinco naturaliter mixtum.

nita di un buoo numero di buchi per la fortitù del fumo, ed ha nella fommità un' apertura che si schiude, e ferra, per via della quale gettansi le legna bifognevoli, e il minerale nel forno; e si stà anche osservando lo stato della fusione. Un foro poi alquanto declive fatto all' altezza del pavimento conduce per un canaletto nel sottoposto bacino il rame liquefatto. La *Mallina*, che proviene da questa prima torrefazione, si raffina poi in un fornello non differente da quelli, che s' ufano per questo effetto in Europa.

Io non saprei dire la quantità di rame, che cavasi annualmente dalle miniere Chilesi: non potrà essere se non molto considerabile, atte questi riflessi: cinque o sei bastimenti veleggianno ogn' anno dalla Spagna a quelle parti: ognuno di essi carica in vece di zavorra 20, 000. e più quintali di rame: una quantità non disprezzevole si trasporta anche per la via di Buenos ayres, e i vascelli Peruviani, che vi vanno a commerciare, ne ritraggono tutti gli anni da 30, 000. quintali, per formare le caldaje, e gli altri vasi, che abbisognano alle loro fabbriche del zucchero. Il Chili medesimo ne fa un gran consumo ne' servigi domestici, nei lambichi, nei vasellami per fare il vino, e l' acquavite, nella fonderia dell' artiglieria dei suoi presidj, e di quelli del Perù, come anche delle campane dell' uno, e dell' altro Regno.

Le indicate miniere di rame sono disperse per tutto quanto il Paese, ma le miniere di argento

ento sembra, che amino di starfi tra la solitudine, e i rigori del freddo. Di fatti quelle, che sono state scoperte, ritrovansi quasi tutte fra le elevate balze della Cordigliera, o nelle sue appendici esterne. La loro incomoda situazione congiunta coll' incredibile fatica, che richiede la depurazione di questo metallo fa, che terminiere a dispetto della loro invitante ricchezza, restino abbandonate per la maggior parte, giacchè di tante, che accidentalmente si sono scoperte, appena si lavora a tre, o quattro. Ma se mai la popolazione si accrescesse in quelle parti, allora crescendo i bisogni della vita, l'industria formonterebbe questo importuno ostacolo, e i posteri forse più attivi, e meno ammolli dall' abbondanza entreranno al possesso di quelle ricchezze, che ora la natura riserba ai loro sforzi.

Benchè tutte le Provincie confinanti colle Andes possano annoverare fra i loro naturali prodotti il possedimento di tali miniere, quelle però di Chiliago, di Aconcagua, di Coquimbo, e di Copacabana ne sono più doviziosamente provvedute. Oltre ai minerali comuni vi si trovano le miniere vitrate, le cornee, le grigie, le rosse, e le bianche, dove l'argento è mineralizzato dal solfo, o dall' arsenico, o da tutt' e due insieme, qualche volta legato con altri metalli. Nel 1767. un contadino trovò alle falde dei monti del Copacabana un pezzo di minerale di argento della prima specie, di color verde, il quale in diversi esperimenti fatti con tutta l' accuratezza necessaria rese

costantemente più di tre quarti di argento puro. metallo in questo ricco minerale non è mineralizzato che da una piccola quantità di zolfo. I Ciapieni al tempo della nostra partenza adoprano tutte le diligenze possibili per rintracciare luogo, di dove quel sasso si era spiccato.

Ma le miniere di questa preziosa sostanza preformate da' nazionali, a cagione della loro ricchezza, sono le nere così appellate, perchè la loro matrice è una pietra terrigna nera, o un bruno carico. I minatori guidati dall'esperienza tosto che s' imbattono in un monte composto di questa pietra lo caratterizzano col nome di miniera di argento, e a dire il vero non fanno giammai questo loro assioma metallurgico. Se bene tutte le miniere di questa specie convergono nel colore esterno, tuttavia l'esperto minatore ne distingue di varie sorte. Tali sono quelle, che chiamansi *negrillo*, *rossicler*, e *piombo ronco*. Il minerale *negrillo* somiglia assai alla scoria del ferro, e non dà alla vista verun indizio del metallo, che rinchiude: il *rossicler*, differente dalla miniera rossa di argento, quando viene bagnato, e stropicciato diventa rosso, e qualunque non mostri niente al di fuori, rende una gran quantità di argento stimato più fino di quello di tutti gli altri. Il *piombo ronco* è mescolato col piombo, e grattato che sia lascia vedere distintamente il metallo. Questo è il più ricco di tutti, e non essendo mineralizzato che da zolfo, rende, mediante la fusione, l'argento assai puro. Il *negrillo*, e il *rossicler* sono com-

bina-

binati colle due sostanze mineralizzanti, perciò oltre alla torrefazione, richiedono varie altre manipolazioni.

Tutti questi minerali si ritrovano nella miniera di *Uspallata*, la quale è la più vasta, e la più ricca di quante si sono mai scoperte, e si lavorano nel Chili. Ella è situata su i monti Orientali di quella parte della Cordigliera, che appartiene alla Provincia di Aconcagua. Nella loro forma, ed altezza questi monti si rassomigliano molto a quel tratto dell' Apennino, che giace tra Bologna, e Firenze: con questo divario però, che tali monti sono affatto sterili, e pel gran freddo, che vi regna non producono altro, che la *Dactylis glomerata* del Linneo. Sopra la loro cima si stende verso l' Occidente una pianura larga sei miglia, e lunga più di cencinquanta chiamata *Uspallata*, dalla quale ha tratto il nome la miniera: questa pianura bagnata da un bel fiumicello, ed intersecata da varie boschaglie, è temperata e fertile assai: essa serve di base ad un' altra pianura situata più in alto detta *Paramillo*, sopra di cui s' ergono sì altamente i monti Andini del primo ordine, che si veggono fin dalle pianure di S. Luigi della *Punta* in distanza di 360. miglia. Le vette di questo enorme giogo, che richiede un' intera giornata estiva di continuo cammino per valicarlo, sono composte di massi neri di argilla impietrata, nella quale veggonsi incastrati molti sassi rotondi, lisci, e simili affatto a quelli, che sogliono rotolare i fiumi. Questo fenomeno non si giugnerà

forse a spiegare senza ricorrere agli effetti del Diluvio universale; quando non si volesse supporre, che quegli antichi Indiani si prendessero il piacere di gettar quei sassi nell' argilla, quando era ancor tenera, e molle; ma lasciando da parte la quistione dell' origine delle argille, una tal congettura non è verisimile; perchè oltre il trovarsi una quantità prodigiosa di questi sassi nell' interno ancora della pietra, come asserisce il Sig. Ab. *Emanuelle Morales* intelligente offeritore delle produzioni del suo Paese il *Cujo*, che ebbe l' opportunità di esaminarli attentamente, non è poi credibile, che quei buoni Indiani volessero per loro divertimento trasportare in distanza di molte leghe un' immensità di sassi sopra quelle alte montagne.

Comunque si sia, questa digressione mi è sembrata necessaria per dare a' miei Leggitori una idea delle adjacenze di una miniera, che col tempo potrebbe diventare una delle più famose dell' America. La miniera Uspallatense dunque si distende sulle falde dei monti Orientali della pianura di Uspallata dal grado 33. di latitudine, e si prolunga dirittamente a Settentrione, senza che nessuno sappia dove vada a terminare. Coloro che l' hanno seguita sino a novanta miglia, dicono, che essa prosegue sempre più avanti colla medesima abbondanza. Quindi è che molti credono, che arrivi sino al *Potosi*, oppure che questa sia una prolungazione di quella rinomata miniera Peruviana.

Il filon capitale è costantemente largo nove
pie-

edi, ma dall' una, e dall' altra banda getta gran numero di vene, le quali suddividendosi infinite altre si spargono per tutti quei monti che hanno trenta miglia incirca di larghezza. La matrice di natura terriaccia, e diversamente colorita lo divide in cinque parti parallele, ma disuguali. Quella del centro, essendo alta due pollici solamente, è nera, benchè comiscia bianchiccia per la gran copia di metallo, e contiene, onde dai minatori vien chiamata *Guida*: le due, che le stanno accanto, nominate *Pinterie* sono brune: le altre due esterne, e *Brosse* hanno un color grigiastro. Quantunque questa vena sia orizzontalmente distesa, s' opera però a tal segno in terra, che alcune volte buche scavate nel 1766. fino a trecento piedi profondità non davano verun indizio di generazione, anzi il minerale diventava più raro a misura che s' allontanava dalla superficie.

Fattosi a Lima il saggio di questo minerale i Saggiatori più periti del Potosi dichiararono che la *Guida* rendeva per *Cassone* più di duecento marchi di argento puro: che le *Pinterie* schiate colla *Guida* ne davano cinquanta, e la *Brossa* ne forniva quattordici (1). Ora ridu-

(1) I Metallurgisti Americani chiamano *Cassone* quella quantità di minerale, che un minatore può estrarre in una giornata, la quale d' ordinario pesa 25 quintali. Ma siccome in questa quantità vi entra una porzione di ganga, e di terra non metallica, non si può dire giustamente il preciso minerale che contiene il suddetto *Cassone*.

riducendo i marchi al prezzo corrente delle miniere, il *Cassone di guida* rende 1, 600. scudi Romani, quello delle *pinterde* meschiate 400. quello della *brossa* 112. Un tal prodotto non è però inferiore a quello della celebrata miniera di Potosi. La *Uspallatana* fu scoperta nel 1638. benchè fossero allora assai forti gl' indizj della sua ricchezza, si lasciò tuttavia di lavorarla per mancanza di danaro, o di operai: ma nel 1761. fatti venire dal Perù due bravi, ed esperti minatori, gli abitanti della Città di Mendoza non molto lontana da Uspallata si misero sotto la loro direzione a scavarla, e presentemente s' impiegano con immenso profitto nell' estrazione di sì ricco metallo.

I Chilesi avanti l' arrivo degli Europei estraggono l' argento dal minerale colla semplice applicazione del fuoco, quando era vergine libero dai mineralizzatori, come spesso vi si trova sotto diverse forme; ma quando lo trovano ossinato, e impregnato di sostanze estranee lo riponevano in certi fornelli collocati sulle cime delle colline, acciocchè il ventilar continuo dell' aria ravvivasse il fuoco, e facesse le volte dei mantici, macchine, che conoscevano bene sotto il nome di *Pimobue*, ma che non adoperavano in tali circostanze per risparmiarsi la fatica. Anche ai giorni nostri quei contadini si valgono di questo facile artificio, e buona parte dell' argento, che gira nel commercio Chileno proviene da queste fusioni private. Gli esperti e ricchi minatori però usano un metodo tuttora differente.

ifferente, il quale consiste nelle seguenti manipolazioni.

Ridotto prima in polvere il minerale in un mulino simile a quello da pestarvi il gesso, lo passano per istaccio di fil di ferro, e disteso sopra un foglio di buca lo mescolano con sale, mercurio, e fango ben putrefatto, versandovi sopra dell'acqua. Quindi per lo spazio di otto giorni lo battono, lo calpestano, e due volte almeno in 24. ore lo volgono, e rivolgono diligentemente, affinchè il mercurio s' incorpori meglio col metallo. Preparato così il minerale lo mettono dentro una specie di truogolo, fatto di pietra, dove disciogliendosi per mezzo dell'acqua, che si versa, la terra e la sabbia vanno per un foro a scolare in un bacino sottoposto, e l'argento amalgamato col mercurio rimane nel fondo. Raccolto questo amalgama lo lavano, e rivanolo parecchie volte, e postolo in un sacco di cuoio consistente lo comprimono fortemente, per far sortire il mercurio, che non è incorporato coll'argento. Essendo il metallo in questo stato di amalgamazione duttile come una pasta, gli operai allora gli danno a loro capriccio quella forma, che vogliono, servendosi di varj modelli pertugiati nel fondo, acciocchè l'argento vivo non bene unito, possa scolarne. Ciò fatto lo levano dal modello, e posatolo sopra un gran vaso recipiente pieno di acqua lo cuoprono con un capitello, e vi fanno intorno un fuoco vivissimo. Il mercurio mediante il calore si svapora, ma non si perde, perchè incontrando il capitello,

pitello, cade nell'acqua, ove si condensa di nuovo, e l'argento rimane solido, e brillante, benchè misto con un poco di piombo, dal quale si ripurga per mezzo della coppella.

L'oro è il metallo, che più abbonda nel Chili: non vi ha, per così dire, un monte, o colle, dove non si trovi in maggiore, o in minore quantità; perfino fra la polvere delle piogge, e più spesso fra la sabbia dei fiumi, e dei torrenti incontrasi questo ricco metallo (1).

M. Plu-

(1) „ On trouve dans presque toutes les coulées
 „ du Chili de la terre, d' où l' on peut tirer de
 „ l' or ; il n' y a que le plus , ou le moins , qui
 „ fasse la difference ; elle est ordinairement rouge
 „ et tre , & mince vers la surface . . . Quoiqu' il
 „ soit , il est vrai que ces lavoirs sont très frequents
 „ dans le Chili , que la nonchalance des Espagnols
 „ & le peu d' ouvriers qu' ils ont , laissent à
 „ découvrir des trésors immenses en terre , dont ils pourroient
 „ aisément jouir ; mais comme ils ne se bornent point
 „ à des profits mediocres , ils ne s' attachent , que
 „ aux mines , où ils peuvent trouver un gain
 „ considerable ; s' il s' en decouvre quelque part
 „ tout le monde y court ; c' est ainsi , qu' on a vu
 „ Copiapò , & Lampangui se peupler subitement
 „ & y attirer tant d' ouvriers , qu' en deux ans
 „ on avoit déjà établi six moulins dans ces dernières
 „ mines La Conception est située dans un
 „ pays , où tout abonde non seulement pour les besoins
 „ de la vie , mais encore qui renferme des richesses
 „ incalculables ; dans tous les environs de la Villa
 „ de Valparaiso , le il s' y trouve de l' or , particulièrement à dou-
 „ zette lieues vers l' Est à un endroit appelé Estancia
 „ del-Rey , où l' on tire par le lavage de certains
 „ morceaux d' or pur , qu' on appelle en langage
 „ du pays Pepitas , il s' en est trouvé de huit , &

Pluche, il P. Buffier, ed altri scrittori Francesi, e Inglese asseriscono, che l' oro del Chili è il più puro, e il più pregevole del mondo (1). Il fatto viene ritrovato esser per l' ordinario di peso e fino di 23. carati e mezzo. Nelle Province Australi situate fra il fiume Biobio, e l' Arcipe-

lix marcs, & de très-haut aloy. On en tiroit autrefois beaucoup vers Angol, qui en est à 24. lieues, & si le Pays étoit habité par des gens laborieux, on en tireroit en mille endroits, où l' on est persuadé qu' il y a des bons Lavaderos c' est-à-dire des terres, d' où on le tire en le faisant seulement passer dans l' eau, comme je le dirai ci-après. . . . A neuf, ou dix lieues vers l' est de la Ville (Coquimbo) sont les lavoirs d' Anacoll, dont l' or est de 23. carats: on y travaille toujours avec beaucoup de profit, quand l' eau ne manque pas; les habitans assurent, que la terre est creadice, c' est à-dire, que l' or s' y arme continuellement, parce qu' après avoir été lavée, quelques 60, ou 80. ans après on trouve encore presque autant d' or, qu' auparavant. Dans cette même Vallée outre les lavoirs, il se trouve sur les montagnes une si grande quantité de minières d' or, & quelques unes d' argent, qu' il auroit de quoi occuper plus de 40, 000. hommes; à ce que j' en ai appris du Gouverneur de Coquimbo, on s' y propose d' y faire incessamment des moulins, mais les Ouvriers y manquent.
 Hier Voy. pag. 195, 299, 144, 232.

(1) „ Questo Regno del Chili è abbondante di miniere d' ogni specie, ma specialmente d' oro, e rame. Le miniere di questa specie sono comunissime: Coquimbo, Copiapò, e Guasco hanno miniere d' oro, il di cui metallo viene per eccellentissimo chiamato Oro Capote, essendo il più pregiabile di qualunque altro scoperto fin qui. Gazzet. er. v. Chili.

cipelago di Chiloe, si erano scoperte molte miniere di un' oro eccellente, dalle quali gli Indiani ricavano somme immense, e per questo motivo avevano aperta una Zecca a Valdivia, un' altra a Osorno. Ma gli Araucani dopo essere scacciati gli Spagnuoli con più fatti d' armi nelle contrade, hanno chiuse affatto queste miniere, proibendo a chicchessia sotto pena de' suoi beni di riaprirle: perchè questo popolo guerriero è ben lontano dal far quel conto, che noi facciamo di quest' idolo ambito dall' avarizia.

Le più considerabili miniere, che ora si scavano, sono quelle di Copiapò, Guasco, Coquimbo.

(1) „ *Au dessus de ces Vallées il y a des mines d' argent, de vis-argent, de cuivre, de plomb, un si grand nombre de mines d' or, & ici & tout ailleurs dans le Chili, encore si grande quantité d' or dans le sable de la plupart des rivières, que certain Auteur a dû dire, que tout le Chili n' est qu' une placque d' or.* Valdivia y fut après Almagre, & qui y réussit mieux au commencement, que n' avoit fait son prédécesseur, a tiré une très-grande quantité d' or au Pays; il fit travailler à diverses mines d' or riches, que chaque Indien lui rendoit trente, ou quarante ducats par jour; quand il n' y avoit eu que douze, ou quinze Indiens dans ce travail, cela pouvoit rendre trois, ou quatre cents ducats par jour, & dans le mois environ dix mille ducats, & dans l' année cent, ou six vingt mille ducats. Cela convient à ce que l' Inca Garcilaso rapporte dans son histoire, que le Comte Valdivia eut pour son partage une partie du Chili, que ses sujets lui rendoient par an plus de cent mille pezos d' or de tribut. Sanfon d' Abbeville Geog. v. Chili.

o, *Petovca*, *Ligua*, *Tiltil*, *Putacndo*, *Carèn*, *A-
buè*, *Chibato*, e *Huilli-patagua*, le quali, ad ec-
cezione delle ultime tre, che sono di recente
scavamento, hanno reso sempre, da che questo
Regno fu conquistato dalla Spagna, un prodot-
to costante e considerabile. Alcune però delle
miniere di questo genere ingannano i minatori,
mostrandosi sul bel principio fecondissime di me-
tallo, e poscia tutto ad un tratto mancano, o
continuano scarsamente. Tale specie di miniera
fidulante viene chiamata *Bolson* dagli Orittologi
del Paese; questo nome si dà parimente alle ef-
fusionsi per lo più circolari, e alle ricchissime,
che si ammucchiate, che di quando in quando si
trovano nelle miniere medesime. Alcune altre,
rimanendo inondate da sotterranee sorgenti,
vengono abbandonate dai minatori, i quali per
evitare altre in pronto da lavorare, non si dan-
no la pena di estrarre, o divertir le acque dal-
le prime. Questo improvviso accidente avvenne,
non sono, alla famosa miniera di *Peldebuc* vici-
na alla Capitale del Regno: rendeva giornal-
mente da tre mila scudi d'oro; ma per quante
diligenze si facessero, non potendosi liberarla
dall'acque, che sgorgavano da tutte le bande,
venne affatto dismessa.

La matrice dell'oro è variabile, e si può
giudicare con ragione, che non si trova alcuna specie
di terra, di pietra, o di metallo, che non ser-
va a questa preziosa materia di laboratorio, o
adattato ricettacolo: da pertutto si vede lu-
cheggiare o in granelli, o in fogliuzze, o in is-
cherzi

cherzi curiosi della natura, o in masse irregolari, che tagliar si possono ancor col burino più comune matrice però è una specie di più argillacea rossa, e fragile: un pezzo di questa matrice d' oro Chilense io ho avuto il piacere di rivedere in questo celebre Istituto delle Scienze di Bologna. Sono eziandio molto diverse le *Salbande*, o sieno le scorze pietrose, che accompagnano i filoni, le quali dai Metallurgisti nazionali vengono appellate *casse*: alcune sono quartzose, altre spatose, ed altre dominate dalle, dalla roccia di corno, o dal marmo ec. I filoni capitali si spandono in differenti venule sottilissime, o s' internano quasi verticalmente dentro a profondità spaventose, e allora l' operatore è costretto a seguirli con infinite fatiche, e precauzioni necessarie. Alcuni però se ne trovano che costeggiano orizzontalmente una montagna a pochi piedi di fondo. La loro direzione è molto incostante, ma per lo più affettano di volgersi da Mezzodi a Settentrione.

Questo metallo viene estratto dalle miniere in due maniere o spezzando con picconi di ferro i sassi, che ne sono ripieni, o fracassandoli con polvere di cannone. Le infrante pietre metalliche si riducono poi in polvere in un mulino nominato *Trapice*: il meccanismo di questo mulino è così semplice, come quello che si pratica in Italia per macinarvi le olive da olio. Due macine ne formano la costruzione, una giacente e l' altra verticalmente girante. La giacente che ha nel suo giro spalmato un incavo di d
 ott

otto pollici di profondità atto a ritenervi il minerale, è di sei piedi incirca di diametro. Stà nel suo centro un foro, per cui passa un cilindro verticale piantato in una sottoposta ruota armata di catini, contro dei quali urtando l'acqua di un canale la fa girare. La macina, che giace verticalmente sopra la giacente, ha nel mezzo un asse orizzontale fitto nel cilindro, che la sostiene alquanto dalla base, e la fa rotolare franca sopra il minerale da macinarsi. Il suo diametro ordinario è di quattro piedi incirca, e la sua grossezza di dieci in quindici pollici.

Allorchè dunque il minerale è alquanto schiacciato, vi gettano sopra una proporzionata quantità di mercurio, che posto si mesce con l'oro: ma perchè venga meglio stemprato, e sciolto, vi conducono dall'adjacente canale un fittor d'acqua, la quale serve ancora a gettarlo fuori, e farlo passare per un buco in certe pozette, che chiamano *maritate*. L'oro ancor misto al mercurio per la sua gravità precipita al fondo, prendendo la forma di globetti bianchi, e morbidi; ma l'azione poi del fuoco dislega il mercurio, e rende all'oro il suo brillante color giallo, e la naturale sua durezza. In questo molino si sogliono macinare ogni giorno da due mila, e cinquecento libbre di minerale.

Il lavoro di queste miniere chiamate *mine di pietra* è pieno di dispendio, e di fatica, e richiede molti strumenti, e molta gente, ma al medesimo tempo apporta un' utilità più grande, e più costante di quella, che arrecano le miniere

dette di *Lavadero*, perchè si cava l'oro lavando la sabbia dei fiumi, e dei ruscelli. Questo si pratica per lo più da tutti quelli, le di cui facultà non sono sufficienti a supplire alle spese dello scavamento. Costoro vi s'impiegano in questa maniera: raccolta la sabbia, o la terra carica di molecole, o di pagliuzze d'oro la pongono in una specie di navetta di corno denominata *porugna*. Sottopongono questa all'acqua corrente di un ruscello, agitandola continuamente, affinchè la sabbia formontando l'orlo della navetta scappi, e lasci nel fondo come più pesante l'oro purgato, e frammisto solamente con una certa terra nera ferruginosa. Per ripurgare dalla medesima lo versano in un gran piatto di legno avente in mezzo una concavità di quattro in cinque linee. Colla mano girano questo piatto posto a galleggiare dentro un tino pieno d'acqua, e dandogli di tratto in tratto delle scosse, fanno sbalzar fuori la terra nera, e rimangono al fondo della concavità l'oro lucente diviso in particelle di differenti figure, le quali non abbisognano di ulterior pulimento.

Questo metodo di lavar l'oro non sembra molto economico, perchè con sì fatte operazioni non può fare a meno di non perdersi moltissime particelle metalliche, che per la loro piccolezza verranno trasportate dall'acqua. Pare dunque che sarebbe più acconcio adoperarvi il mercurio ovvero fare questi lavamenti sopra piani inclinati guerniti di ben difese pelli di montone per raccogliervi tutto l'oro, come viene praticato in

in altre parti. Malgrado però i difetti della usuata manipolazione, il profitto vi è molto considerabile, e talvolta esorbitante. Trovansi talora fra le terre, o le sabbie lavate dei pezzi d'oro, che eccedono il peso di una libbra, i quali da' paesani chiamansi *Pepita*. Ma per l'ordinario questo prezioso metallo vien raccolto o in polvere, o in pagliuzze, o in piccoli granelletti, o lenticolari. Quindi riposto dentro preparate borse fatte degli scroti dei montoni nel modo stesso che si costumava al tempo di Plinio, vien portato a vendere nelle Città, dove è ricercato, e più stimato dell'oro, che cavasi dalle mine, perchè essendo comunemente di un colore più vivace, oltrepassa ancora benefesso i ventitre carati.

La terra impregnata di quest'oro appare per lo più rossiccia, ed è distesa in istrati leggieri di quattro o cinque piedi di profondità [1]. I fiumi, che hanno la sorgente vicino alle miniere, o che scorrono fra le montagne, dove esse si trovano, avranno formato senza dubbio que-

H 2

sti

(1) Un certo Tifnado volendo, anni sono, concurre un rigagnolo d'acqua in una sua possessione situata nelle pianure dell' Huilquilemu trovò con sua sorpresa nel canale, che scavava per questo effetto, in vece della terra una vena d'oro in polvere, che gli fruttò più di 50,000. scudi senza fatica alcuna. Lo stesso accadde ad un'altro chiamato Basso, volendo seminar del grano, in uno de' solchi, che si lasciava dietro l'aratro. Questi esempi non sono molto rari. I Nazionali chiamano *Manga* questa specie di miniere accidentali, le quali sono di poca estensione.

fi strati staccando l' oro da quei filoni , e con esso la terra rossa , che serve frequentemente di matrice a questo metallo .

La quantità d' oro , che annualmente si estrae dalle miniere Chilesi , e che vien chiamato *oro quintato* , perchè se ne paga il quinto al Re tesoro , ascende alla somma di quattro milioni in circa . Ogni anno se ne batte di questo un milione e mezzo alla Zecca di San-Giacomo : rimanente viene parte trasportato fuori del Regno , e parte impiegato in arredi sacri , e vasellami di Chiesa , e di casa , e in varj altri adornamenti specialmente delle donne . Circa poi l' oro , che sfugge al tributo del quinto , non è possibile determinarne la quantità .

Siccome il Perù , dove si è scoperta la *Platina* , o sia l' oro bianco , è contiguo al Chili io perciò mi era lusingato di poterla anche scoprire in questo Regno ; ma a dispetto delle più diligenti ricerche non mi riuscì di rintracciare alcun vestigio . I minatori del Paese chiamano l' oro bianco un metallo , che cavasi da due miniere particolari ; ma questo metallo non è altro , che un oro reso bianco per la gran quantità di argento , a cui trovasi unito . Dopo che sono in Italia , ho saputo , che presso un monte del Copiapò appellato *Capote* già famoso per un eccellente oro , che produce , si è ritrovata una vena di un metallo bianco refrattario , e affatto sconosciuto ai minatori , il quale potrebbe benissimo essere la Platina .

Il lavoro delle miniere , come di sopra abbiamo

iamo insinuato, è pieno d' infinite difficoltà. Non si penetra nelle viscere della terra senza molti pericoli per gli operaj, e senza grandi spese per gl' intraprenditori. L' aria stagnante di quei cupi sotterranei v' à più o meno infettata da' malefici vapori appellati ora *mosette*, ora *fuochi selvatici*. Vi vuole un gran numero d' istrumenti per iscavare, per trasportar fuori, e per polverizzare il minerale: si richiede un' immensa quantità di legname per sostenere quelle volte rollanti a misura, che si va inoltrando: queste complicate operazioni non si fanno con poche traccia, e i numerosi operaj, che vi s' impiegano, devono essere ben salariati, e ben nutriti. Inoltre non si sà, se il prodotto, che si spera di ricavare, sia per compensare le moltiplicate spese, che si è costretto a fare. Questa incertezza sola basterebbe a trattenere tutti gli uomini dall' impegnarsi in avventure di questa sorta, se non lusinghevole prospetto di una prossima opulenza non producesse un affascramento simile a quello, che cagiona il grosso giuoco. A proporzione però della quantità di miniere, che il paese presenta da pertutto, sono pochi i Chilesi, che s' inducono a lavorarvi.

Quelli che vogliono intraprendere lo scavo di qualche vena, chiedono il permesso al governo, il quale non si nega ad alcuno. Vi s' spedisce allora un Deputato, sotto la cui autorità, e direzione viene divisa la miniera in tre parti, che chiamansi *Stache*, ognuna delle quali contiene 246. piedi in lunghezza, e 123.

in larghezza . La prima parte tocca al Re , di cui nome poi si vende ad altri ; la seconda padrone del luogo , e la terza allo scuoprito della miniera medesima . I proprietarj sogliono occultare più che possono quelle vene , che vengono scoperte nelle loro possessioni , a motivo del gran danno , che reca alla coltura dei campi la numerosa gente , che vi concorre . Saputa la scoperta di un' ubertosa vena corrono da ogni banda i paesani parte per lavorarvi , e parte a condarvi ogni sorta di provvigioni , che fanno potervisi esitare con gran vantaggio . Quindi si facendovisi a poco a poco una continua fiera si vanno costruendo abitazioni , e un borgo che forma di una stabile popolazione . Allora il Governatore vi manda a presiedere un Giudice chiamato *Alcalde de mina* ; e un tale impiego , per essere assai lucroso , viene sovente conferito allo stesso Prefetto della Provincia , il quale poi deputa un Subalterno .

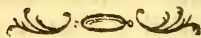
I minatori Chilesi sono per lo più bastantemente istruiti nella pratica della metallurgia , e anche della *docimasia* . Essi fanno ben ricerche nelle miniere , farne i saggi , scavarle nelle situazioni più vantaggiose , formarvi delle gallerie ben intese , puntellarle con sicurezza , distinguere i filoni di vero corso dai ribelli , cercare i mezzi opportuni di rinnovarvi l' aria per garantirli dai perniciosi effetti delle esalazioni sotterranee , costruire dei molini , e dei fornelli acconci alla depurazione dei metalli , e in somma scegliere i fondenti a ciò necessarj . Tutto questo però viene da

da essi praticato senza verun sodo principio, senza quelle cognizioni, che somministra la teoria di queste utilissime scienze. Solamente l'esperienza, e l'abitudine fervono loro di guida, e di maestre.

La gente impiegata nelle miniere si divide in tre classi, cioè in cavatori, fonditori, e *Apini*: questi ultimi sono quelli che trasportano fuor del minerale scavato, e i materiali inutili. Queste tre classi formano nel Chili l'ordine detto metallurgico, i cui individui sono generalmente indotti, intraprendenti, e prodighi all'eccesso: vedendo tutto giorno i ricchi metalli fra le mani, si avvezzano a disprezzarli, e gli scialacquano con profusione incredibile, specialmente nel gioco, al quale destinano tutto il tempo, che non impiegano nel lavoro; il perdere in una notte mille, o due mila Scudi chiamano bagatella, ripetendo sovente per giustificare la loro condotta il proverbio inventato da loro: *i monti non dimandano conti*. La loro prodigalità è giunta a tal segno, che quando s'accorgono, che ciascuno del loro corpo procura colla sobrietà riformarsi qualche cosa, mettono in opera tutti i mezzi possibili per sedurlo, e farlo spendere, affinché si spogli, come essi dicono, di un vizio tanto disonorevole alla nobil professione metallurgica, qual è l'avarizia. Quindi avviene, che i minatori per la maggior parte muojono fra gli indotti, e la povertà. I Mercatanti, i Vivandieri, e gli Avventurieri di tutte le professioni sono quelli, che godono di tutto il profitto delle miniere.

Concrezio-
ni.
Chil. Tud-
encura.

I Corpi appartenenti alla classe delle concrezioni, benchè assai abbondanti nel Chili, non presentano cosa alcuna, che io sappia, degna di particolare atterizione. Le pomici specialmente vi sono molto comuni, e fra le Andì si trovano monti interi formati da queste produzioni Vulcaniche. I nazionali ne cavano una specie particolare di color grigio chiaro per distillare acqua, la quale è eccellente per quest' oggetto. In una Collina poco discosta dal Porto di Valparaiso si disotterrarono, essendo io presente, varj pezzi di travi squadrate tutti impietriti, alcuni dei quali avevano otto piedi di lunghezza. Vi si scorgevano chiaramente i tagli dell' asse Europea, onde tai legni cominciarono a impietrire molto dopo l' arrivo degli Spagnuoli. Il terreno della Collina, che è sabbioso, rinchiuso da ancora una gran quantità di schegge similmente pietrificate. Il Salce Chilesè è forse l' albero più suscettibile di questa trasmutazione; per tutto si ritrovano i suoi tronchi convertiti in pietra, bastando tenerli qualche tempo in un terreno sabbionoso e umido, perchè vengano pietrificarsi. Il Cereo Peruviano, attesa la sua tessitura fucosa, e poco consistente, sembra meno adattato ad impregnarsi dell' umore lapidifico: tuttavia se ne veggono alcuni pezzi interamente impietriti con tutte le loro spine.



 LIBRO III.

Erbe, arborescelli, ed alberi del Chili.

[Mineralogisti, qualora trattano degl' indizj
 sterminati, che caratterizzano le miniere, dicono
 che i terreni minerali o sono affatto sterili, o
 non producono, se non che scarsi vegetabili, e
 questi scolorati, e languidi a cagione de' nocivi
 vapori, che continuamente vi regnano. Questa
 osservazione è in generale poco esatta, mentre,
 come ben nota M. Macquer (1), si trovano delle
 terre fertilissime, e delle piante in ottimo sta-
 to sopra le miniere metalliche anche vicine alla
 superficie. Di fatto il terreno Chilense, benchè
 pieno di minerali, come abbiain veduto, pre-
 senta da pertutto una vegetazione la più vigo-
 rosa, e la più abbondante. Le pianure, le val-
 lee, e quasi tutte le eminenze si veggono rivesti-
 te di bellissimi alberi, che per lo più non per-
 dono mai il verde delle loro foglie, e quei ter-
 reni ubertosi si ricuoprono alle rispettive stagio-
 ni d' innumerabili piante annuali. Il P. Feuil-
 lée, come si è detto altrove, descrive solamen-
 te le più rimarchevoli delle produzioni vegeta-
 bili, che crescono in quelle maremme, perchè,
 come

(1) *Diction. de Chymie v. mines.*

come egli avverte, non si scostò mai dai circondarj dei Porti. Tutto l' interno, che ne v'è più doviziosamente fornito, rimane tuttora intatto alle ricerche dei Botanici, i quali se penetrassero mai a dentro di quel benefico Climia, vi troverebbero un teatro interamente nuovo di vegetazione.

Io registrerei volentieri tutte le ricchezze che potei osservarvi in questo genere, se gli angusti limiti, che le circostanze mi prescrivono non m'impedissero di prolungare la mia narrazione. Mi contenterò per tanto di trattare unicamente di quelle piante, che mi sembrano le più notabili pel vantaggio, che ne ricavano quegli abitanti. Siccome queste si riducono a poco numero, così non mi pajono suscettibili di alcun metodo sistematico, il quale lungi dal mettervi ordine, produrrebbe anzichè nè della confusione, e si renderebbe troppo diffuso per un opuscolo di questa natura. Ciò nonostante al fine della pagina procurerò di notare indicando, come ho avvertito nella Prefazione, le classi, gli ordini, e i generi del Sistema sessuale, a cui possono riferirsi tutti i vegetabili, di cui farò menzione. Essendo tuttavia necessario il seguire qualche ordine, io vengo a dividerli in cinque famiglie, o classi, cioè a dire in *Erbe*, in *Cane*, in *Edere* o arbusti scandenti, in *Arbosceli*, e in *Alberi*. Questa classificazione, benchè volgare, e niente filosofica, è più comoda, e più atta a dare una succinta idea delle produzioni vegetabili più utili di questo Paese.

Fra le erbe, che il terreno Chilense spontaneamente produce, ve ne sono molte ancora di quelle, che veggiamo nascere in Europa, come sarebbero le malve, i trifogli, le piantaggini, le cicorie, le melisse, le mente, le ortiche, e parecchie altre triviali. Quelle poi, che qui si coltivano negli orti, si trovano in gran parte, incolte, e selvatiche nel Chili, tali sono i napi, lupini, i piselli, i pomi d'oro, il pepe d'India, i nasturj, la fenape, l'appio, il finocchio, il cardo, la portulaca ec. (1). Nelle contrade

(1) „ Au reste toutes les racines, que nous avons, y viennent en abondance, & presque sans peine il y en a même, qu'on trouve dans les campagnes sans cultiver, comme des navets, des Topinambours, de la cicorée de deux especes, ec. Les herbes aromatiques n'y sont pas moins communes, le petit baume, la melisse, la tanêse, les camomilles, la mente, & une espece de piloselle, qui a une odeur approchante de celle de l'absynte, y couvrent les campagnes: l'alkekengi, dont le fruit a plus d'odeur, qu'en France; une espece de petite sauge, qui s'élève en arbrisseau, dont la feuille ressemble un peu au romarin par sa figure, & par son odeur d'eau de la Reine d'Hongrie, les Indiens l'appellent Palghi: c'est peut-être une espece de Coniza Africana salvia odore, elle doit contenir beaucoup de principes volatils, si l'on juge par l'odorat, & par le goût. Les roses viennent naturellement dans les collines sans avoir été plantées, & l'espece la plus fréquente, qui y croit, y est ou moins épineuse qu'en France, ou tout-à-fait sans épines. Il se trouve aussi dans les campagnes une fleur semblable à cette espece de lys, qu'on appelle en Bretagne Guerneziaises, & le Pere Feuillée

trade Settentrionali di questo Regno allignar pure le piante dei Tropici, come la canna zucchero, la Musa, le batatte dolci, il pepino (*) il cotone bianco, e quello di Siam, la Gialapa, il Mecioacan, ed altre men considerabili.

Inoltre produce un grandissimo numero altre piante di specie particolari, alcune de quali sono comuni in tutta la sua estensione, tre non trovansi, se non nelle Provincie Borli, o Australi, ed altre affettano di seguire la divisione naturale da noi disegnata, vale a dire ve ne sono delle marittime, delle mediterranee e delle Andine. Nelle mie ristrette erborizzazioni io avea già osservato da tre mila piante bacee, che non trovo registrate in alcun catalogo botanico. Molte di queste producono dei fr

„ Hemerocallis floribus purpurascens friati
 „ son nom en Indien est liuto & non pas ligtu
 „ eomme il dit: il y en a de différentes couleurs
 „ & des six feuilles, qui la composent, il y en
 „ toujours deux de panachées: de la racine de co
 „ te fleur séchée au four on fait une farine très bla
 „ che, qui sert à faire des pâtes de confitures. F
 „ zier Voy. tom. I. pag. 155.

(*) *Melongena laurifolia* fructu turbinato vari
 gato. Feuill.

„ Le pisile devient un fruit long de cinq pou
 „ pour l' ordinaire, sur trois pouces d' épaisseur te
 „ miné en pointe. Ce fruit est couvert d' une pe
 „ rayée d' un rouge cramoisy; le fruit étant m
 „ renferme une chair jaunâtre semblable à celle
 „ nos melons; elle en a le même goût; elle est
 „ quée vers son centre de plusieurs petites grain
 „ lenticulaires larges d' une ligne. Feuill. tom.
 pag. 736.

così stimabili per la loro bellezza, e fragranza, che quelle campagne, durante la Primavera, sembrano altrettanti giardini. Ma quei nazionali come il rimanente degli uomini sono amanti delle cose forestiere, coltivano più volentieri i fiori Europei. Alcuni però condotti da un' insultriosa curiosità hanno cominciato a trappianare nei loro giardini varj di questi fiori salvatici, i quali anche in mezzo ai più stimati d' Europa vi fanno magnifica comparsa.

Il bestiame domestico, che in tutte le stagioni dell' anno resta nelle campagne a cielo scoperto, trova in queste erbe un nutrimento sostanzioso, e molto adattato a procacciare alle carni tutte le squisitezze, che si richiedono. Questo nutrimento vi è perenne, mentre le produzioni dei pascoli si succedono vicendevolmente, e i terrazzani non usano di segare il fieno, e alimentano quei cavalli, che tengono in Città con l' orzo, e l' erba medica coltivata. Le piante, che più abbondano in quelle praterie, sono i trifogli volgari chiamati dagl' Indiani *gualbe*, che si propagano in undici, o dodici specie, le luzerne, e una specie di pettine di Verre detta volgarmente *loiqui-labuen*, o *alfilevil*, di cui tutti gli animali fitifagi sono assai ghiotti.

Questa pianta, che denominerò *Scandix Chinesis* (*) si distingue dalla sua analoga Europea pel

(*) *Scandix* semin. rostro longissimo, foliis integris ovato-lanceolatis.

pel suo odore aromatico, per i suoi fusti non
 isfriati, e per le sue foglie notabilmente gran-
 de quali, benchè sieno alate come quelle del pa-
 tina di Venere, hanno però le foglioline inter-
 e carnose; la sua fruttificazione non è punto di-
 ferente. Io credo, che questa pianta sia anco-
 vulneraria, come lo addita il suo nome Chi-
 se, che significa erba delle piaghe, o delle
 site.

La lussureggiante ubertà del terreno rin-
 gorisce talmente queste pasture, che in alcun
 parti s' innalzano perfino a coprire i montom-
 ciò che arriva specialmente nelle Vallate de
 Cordigliera, dove la vegetazione si sviluppa fe-
 pre con maggiore energia. In mezzo però a ta-
 ti-pascoli eccellenti crescono due, o tre malna-
 piante nocive al bestiame. La più pernicioso-
 è quella, che dai Paesani viene chiamata me-
 nimicamente *erba-loca*, cioè a dire erba matta
 perchè quando gli animali, e soprattutto i cav-
 li, ne mangiano, diventano furiosi.

Questa erba, che appartiene ad un nuo-
 genere detto da me *Hippomanica*, (*) produce
 fusti

(*) *Decandria - Monogynia.*

Hippomanica cal. 5. - partitus. Petala 5. ovata
 Caps. 4. - locularis.

*Radix annua, fibrosa. Caules plurimi, erecti
 4-angulati, glabri, ramosi. Folia ramea, sessili
 glabra. Flores pedunculati, solitarii. Cal. 5. - partitus, laciniis obovatis. Corolla calyce paulo longior.
 Stamina decem subulata longitudine calycis, antennis oblongis. Cermen oblongum. Stylus filiformis
 longit. flaminum. Stigma obtusum. Caps. 4-ovatis. Semina plurima.*

usti angolosi, alti da un piede, e mezzo colle foglie opposte, lanceolate, intiere, carnose, di color cenerino, lunghe un pollice, e attaccate senza picciuoli ai rami. Dalla cima dei ramucelli nascono i fiori rosacei, composti di cinque piccoli petali ovali di color giallo, e sostenuti da un calice diviso in cinque parti: il pistillo diventa una capsula compartita in quattro cassettine, che contengono dei semi neri reniformi. Il sugo spremuto da tutte le parti della pianta è viscoso, giallognolo, e un poco dolce. Quantunque i coltivatori procurino sollecitamente di distruggere affatto la specie, se ne veggono pure ripullulare varie di queste piante nei prati più pingui. L'unico rimedio per guarire i cavalli, che ne abbiano mangiato, si è di farli riscaldare correndo, onde per via di molto sudore si venga a dissipare la malignità di quel succo; altrimenti s'incontrerebbe il pericolo di perderli.

Il terreno Chiese, oltre alle piante introdotte dall'Europa, produce una quantità considerabile di erbe utilissime agli alimenti, alle arti, e specialmente alla medicina. Le principali piante alimentari, che da tempo immemorabile vi allignano, e che gli Spagnuoli trovarono già coltivate da quei popoli portati per se stessi all'agricoltura, sono le seguenti (1).

I. Il

(1) Il Sig. Paw dice, che l'armata di Almagro cadde per una gran fame, quando penetrò nel Chili; ma questo non accadde dentro i confini di quel Regno: anzi consta dalle storie di quei tempi, che gli Spa-

Alimentari
Chil. Mo-
gelcachu.

1. Il formentone, o il *Zea Mays*, detto lingua Chilese *Gua*. Questo grano infinitamente fruttifero faceva le veci di frumento in tutta America, allorchè vi approdò Colombo, come attestano tutti gli Autori contemporanei, o vicini a quell' epoca (1). Il nome d' India dato propriamente a quella quarta parte del Globo fatto senza dubbio dire a M. di Bomare, che il formentone originario dell' Asia era stato trasportato in Europa, e quindi in America. I cinesi, come ben nota Castore Durante, lo chiamano malamente gran-turco, perciocchè fu portato dalle Indie Occidentali, e non di Turchia. Il *Mais* cresce a meraviglia nel Chili, producendo d' ordinario tre, o quattro pannocchie ben grandi, e perfettamente granite.

Gl' Indiani, che ne coltivano otto, o nove varietà, usano molto questo grano, facendone diverse vivande, tra le quali stimano assai una che chiamano *uminta*: questa si fa col formentone anco

gnuoli furono abbondantemente forniti di viveri bito, che giunsero alla prima Valle del Copiapò. carestia afflisse quelle truppe nel deserto di Atacama che non ha rilevato mai dal Chili.

(1) „ Siccome nelle parti del mondo vecchio,
„ sono l' Europa, l' Asia, e l' Africa il grano
„ comune agli uomini è il formento, così nelle p
„ ti del Nuovo mondo è stato, ed è il grano
„ Mais, e si è trovato in quasi tutti i Regni d
„ Indie Occidentali, nel Perù, e nella Nuova S
„ gna, e nel Nuovo Regno, in Guatemala, in C
„ le, in tutta la Terra ferma. Acofta Ist. Nat
l. 4. c. 16.

ancora fresco e tenero, macinandolo fra due sassi
lisci, come preparano il cacao i Cioccolatieri.
La pasta latticinosa, che ne proviene, condita
che sia con grasso, sale, o zucchero si riparte in
piccoli pezzetti, i quali rinvolti fra le foglie più
tenderelle delle pannocchie si cuociono in acqua bol-
lente.

Quando il mais è maturo lo serbano per so-
ccellarlo nell' inverno di due maniere, perchè o
gli danno una leggiere cottura, e allora lo no-
minano *chuchoca*, o lo lasciano così crudo: col
primo fanno delle minestre, e coll' altro una
orta di birra assai gustosa: lo mettono anche in
farina, ma prima di macinarlo costumano di ab-
brustolirlo in un bagno di sabbia. Per questo og-
getto adoprano più volentieri un' altra specie di
ormentone detto *Curagua* (*), il quale ancorchè
in tutte le sue parti sia più piccolo, pure collo
scropolar che fa nel bagno di sabbia, acquista un
volume due volte più grande dell' altro, e ren-
de una farina più bianca, e più leggiere: con
questa farina stemprata con zucchero in acqua
fresca, o calda, fanno le bevande, che chiamano
Ulo, e *Chercan*.

2. Il *Magu* specie di segala, e 3. la *Tuca*.
orta di orzo. Gli Araucani, che coltivavano
queste due piante avanti l' ingresso degli Euro-
pei, ne hanno dismessa quasi intieramente la col-
tura, dopo che è stato introdotto presso loro il
rumento. Perciò io non ebbi mai l' opportunità

I

di

(*) *Zea (curagua) foliis ferratis.*

di osservarle per poter darne la descrizione. Con questi grani facevano quei popoli il loro pane che appellavano *Covque*, nome, che ora danno al pane di frumento.

4. La *Quinoa* (*) è una specie di *Chenopodium*, che cresce da tre in quattro piedi: fa le foglie grandi romboidali, sinuate, di un verde carico, e i fiori stamignosi disposti in lunghe spighe, le quali si caricano di semi nere rotolate in ispirale, che perciò sembrano lenticolari. Ve ne ha una varietà detta *Dabue* dagli Indiani, la quale produce le foglie cenerine, le semenze bianche. Colla semente nera questi abitanti fanno una bevanda stomacale e piacevole, e colla bianca, che nel cuocerla si distende a guisa di un piccol verme, fanno una saporosa minestra, e mangiano ancora le foglie, che sono tenere, grate al gusto, e sane.

5. Il *Degul*, *Phaseolus vulgaris*; i nazionali coltivavano prima delle conquiste Spagnuole varie specie di fagioli poco differenti dagli Europei. Fra queste una dei *diritti* chiamata da loro *codibuelo*, e tredici degli *scendenti*, o arrampicanti, tra le quali sono da notarsi i *Pallar*, *Phaseolus Pallar* (2*) per i loro semi di un pollice incirca di grandezza, e i borrichetti *Phaseolus Asellus* (3*), i cui semi sono sferici, e burrosi.

6. Il

(*) *Chenopodium folio sinuato saturatè virentè Feuil.*

(2*) *Phaseolus caule volubili, legum. pendulè cylindricis, torulosis.*

(3*) *Phaseolus caule volubili, foliis sagittatis e minibus globosis.*

6. Il Pomo di terra, *Solanum tuberosum* dettosi altrimenti *Patata*, *Papa*, *Pogni* ec. La radice americana, che porta tutti questi nomi, si rende oggi l'oggetto delle meditazioni dei Geografi Francesi, e Inglefi per l'utile, che potrebbe arrecare all'umanità in caso di carestia di grano, maggiormente dopo che M. di Parmentier ha trovata la maniera di farne un pane bianco, e leggiere colla polpa, e l'amido che si n' estrae, senza aggiungervi della farina di grano dumento, come si praticava avanti. M. di Boreau, che ne parla vantaggiosamente con altri Scrittori Economici, e Medici (1), asserisce nel suo Dizionario di Storia Naturale, che questa Patata è originaria del Chili. Difatti tutte le campagne ne producono spontaneamente in un numero, ma queste *pape* selvatiche, che gli Indiani chiamano *Maglia*, fanno i tubercoli piccioli, e un poco amari, il che proviene senza dubbio dal difetto di coltura. Se ne trovano due specie diverse, e più di trenta varietà, che i paesani

I 2

fani

(1) „*Solanum tuberosum* esculentum C. B. P. Hac solanum Americana apud nos hortensis, & arvensis, tubera etiam prabet edulia, qua numero circiter quadraginta e radicibus latè serpentibus proterminant, & in aquali pretio habentur apud divites, & pauperes: sat gratum habent sapore, & facile digeruntur, & non minus forte, quam castanea, nutritioni apta censentur; hinc cavendum ne majori, quam par est, copia ingerantur; insuper vi quadam anodyna humores astuantes compescere queunt. Lieuraud Synop. praax. medic. l. 3. sect. 1. pag. 385. edit. Patav.

fani coltivano con buon successo. La prima è g
la comune, e ordinaria: la seconda, che può a
pellarsi *solanum Cari* (*) dal suo nome patri
produce i fiori bianchi con entrovi un gran n
tario giallo come quello del narcisso, e fa i t
bercoli cilindrici, e dolci, che perciò si ma
giano comunemente arrostiti.

7. L' *Oca Oxalis tuberosa* (2*): Nel P
cresce una pianta tuberosa, che porta il me
simo nome, ma io la credo differente da quel
L' *Oca* Chilense rassomiglia nella forma, e ne
fruttificazione all' *Alleluja* gialla, fa le fogli
parimente ternate, e acide, ma le sue fogli
ne sono ovali, e la sua radice getta, come q
la del pomo di terra, sei o sette tubercoli l
ghi tre, o quattro pollici, e ricoperti di u
pellicola sottile, e liscia. Questi tubercoli,
sono bianchi, teneri, e di un sapore tra il
ce, e l' acido, si mangiano cotti, e servono
che di seme per la riproduzione della pian

Il genere delle *Alleluje* comprende nel C
li moltissime specie, tra le quali sono pregiat
in particolare il *Culle rosso* (3*) eccellente
la tintura, e un buon specifico contro le fe
ardenti, e la *Barilla*, o sia l' *Alleluja vir*
del *Coquimbo* (4*), la quale getta un g
nume

(*) *Solanum caule inermi herb.*, fol. pinnatis
teg., nectar. campanulato subæquante petala.

(2*) *Oxalis pedunc. umbelliferis*, caule ramo
radice tuberosa.

(3*) *Oxis roseo flore erectior*, vulgò *Culle*.

(4*) *Oxalis scapo multifloro*, fol. ternatis ov

numero di gambi, o verghe alte da cinque piedi, grosse come un dito, tenere, acide, e resiste di fiori gialli verticillati, e campaniformi. Questa pianta non produce altre foglie, che radicali, le quali sono ternate, e proporzionalmente grandi.

8. La Zucca; ve n' ha, come in Europa, due specie principali, cioè la zucca a fiori bianchi, e la zucca a fiori gialli, o vogliam dire la zucca Indiana. Della prima specie, che i Chilesi chiamano *guada*, se ne coltivano ventisei varietà ostanti, alcune delle quali fanno i frutti dolci, commestibili, ed altre li producono amari. Tra questi ultimi è degna di particolar menzione la gran zucca da sidro, *Cucurbita sceraria* (*), così chiamata, perchè gl' Indiani, dopo averla promata, usano farvi fermentar dentro il loro sidro. Essa è di mole rotonda, e di capacità sì enorme, che contiene mezza corba incirca di sidro (1). Se ne servono anche in luogo di pa-

I 3

niera,

(*) *Cucurbita fol. angulato-sublobatis, tomentosis, pomis lignosis globosis.*

(1) „ Le zucche poi dell' India sono un' altra mostruosità per la grandezza, e vizio, nel quale si generano, specialmente quelle, che sono proprie della terra, che essi chiamano Zapallo, la cui carne serve per mangiare specialmente la quarta parte cotta a lesso, ovvero in minestra. Mille sono le differenze di queste zucche; alcune sono così difformi di grandezza, che lasciandole seccare fanno della loro scorza tagliata per mezzo, e ben nettata, come canestri, nei quali mettono tutto il necessario per un pasto. Delle altre piccole fanno vasi per mangiare, e bere, e le lavorano gra-

niera, e per quest' oggetto la tagliano circolarmente ad angoli entranti, e salienti, acciocchè il coperchio, e il fondo essendo addentellati inebasso l' uno con l' altro, e si ferrino perfettamente. La zucca Indiana, detta in lingua Chilesa *Penca*, è di due specie, cioè la comune, la *mammellata* (*); quest' ultima nei fiori, e nelle foglie somiglia l' altra; ma il suo frutto, essendo sempre sferoidale, è terminato da una gran mammella ritonda, ed ha la polpa soda, dolce sul gusto presso a poco della battata del *Camote*.

9. Il *Quelghen*, o sia la fragolaria Chilesa (2*) ella non è differente dall' Europea, se non che nelle foglie, che sono vellose, e carnosissime, e nella grandezza delle sue fragole, le quali sono per lo più grosse come una noce comune, ed anche qualche volta come un picciolo uovo di gallina (1). Quantunque queste fragole sieno

„ ziosamente per diversi usi. Acoſta Iſtor. Nat. l. 1. c. 19.

(*) Cucurbita fol. multipartitis, pominis sphaeroides mamucis.

(2*) Fragaria (*Chilensis*) fructu maximo, foliis carnosissimis hirsutis.

(1) „ On nous servoit au desert des fraises d' un
„ goût merveilleux, dont la grosseur égaloit celle de
„ nos plus grosses noix, leur couleur est d' un blanc
„ pâle: On les prépare de la même maniere, que
„ nous faisons en Europe. Et quoiqu' elles n' aient
„ ni la couleur, ni le goût des nôtres, elles ne laissent
„ sent pas d' être excellentes. Feuillée tom. 1. pag.
315 v. Conception.

„ On y cultive des campagnes entieres d' une es-

tieno d'ordinario bianche, o rosse, come l'Europee, pure se ne trovano delle gialle nelle Provincie di Puchacay, e Huilquilemu, dove esse riescono meglio, che altrove. Tale pianta, che da alcuni anni a questa parte è stata trasportata in Europa, ha fruttificato in varj luoghi, e segnatamente nel giardino Reale di Parigi, in quello di Chelsea presso Londra, e in quest'orto delle piante esotiche di Bologna. Il pregiatissimo Sig. Dottore Gabriello Brunelli, che n'è attento Direttore, e che io ho avuto più volte il vantaggio, conversando seco, di ammirare

l 4

con

pece de fraisier d'ifferend du nôtre par les feuilles plus arrondies, plus charnues & fort velues: ses fruits sont ordinairement gros comme une noix, & quelquefois comme un oeuf de poule; ils sont d'un rouge blanchâtre, & un peu moins délicats au goût, que nos fraises de bois. J'en ai donné quelques pieds à M. de Jussieu pour le jardin Royal, où l'on aura soin de les faire fructifier. Outre celles-ci il n'en manque pas dans les bois de la même espece qu'en Europe. Freyer voy. tom. 1. pag. 133.

, Le frutte, di cui il Chile è abbondantissimo, sono le medesime, che si coltivano in Europa, tra le quali produce molte ciriege grandi, e di un gusto delicato, e fragole di due specie: le une dette Fruttille superano in grandezza le più grosse del Quito, trovandosene come un piccol uovo di gallina; le altre, che non si differenziano nella grossezza, odore, e gusto da queste di Spagna, vengono spontaneamente nelle colline. Vi nascono parimente tutte le specie di fiori senza altra coltura, che quella che impiega la natura. Ulloa. pag. t. 3. part. 2. l. 2. cap. 5.

con mio diletto la vasta sua erudizione in questo genere di cose naturali, mi ha dato il piacere farmi osservare la più comune varietà delle fragole Chilesi, cioè la bianca. Ma a dire il vero questa pianta ha degenerato notabilmente nella sua trasfugazione, mentre i suoi frutti quì non arrivano mai ad acquistare nè la grossezza, nè la fragranza, nè il delicato sapore, che hanno nel loro natio terreno. Pel contrario le fragole ordinarie, che nascono spontaneamente così nel Chili, come in Europa, ivi hanno tutte le buone qualità, che possono desiderarsi.

10. Il Madi, *Madia gen. nov. (*)* è una pianta, dalla cui femenza si cava un olio buono da impiegare nella cucina. Ve ne ha di due specie, cioè il *madi* proprio, che si coltiva, e un altro salvatico detto *madiwilcun*, o *melosa*. Il *madi* coltivato, che chiamerò *Madia sativa* (2) ha il fusto velloso, ramoso, alto da cinque piedi, e le foglie alterne, lanuginose, lunghe quattro pollici e mezzo, larghe sei linee, simili per la

(*) *Syngenesia - Polygamia superflua.*

Madia. Recept. nudum: pappus nullus: calyx 8-phyllus: sem. plano-convexa.

Calyx pubescens foliol. linearibus. Flosculi hermaphroditi plurimi, monopetali, 5-partiti long. calycis. Feminei monopetali, ligulati 3-dentati, longissimi. Filamenta hermaphroditi 5 brevia; germ. breve, stylus subulatus. Fructus min. germ. breve, stylus capillaris.

(2*) *Madia* fol. lineari-lanceolatis, petiolatis. Caulis fistulosus, erectus, teres. Flores pedunculati, terminales.

figura a quelle del lauro-rosa, e di color verde chiaro. Produce i fiori radiati gialli, e i semi rinchiusi in una boccia quasi sferica di otto, o dieci linee di diametro. Questi semi sono confitti da una banda, lunghi quattro in cinque linee, e ricoperti di una pellicola sottile brunica. I paesani ne ritraggono l'olio per espressione, o per semplice cuocitura; quest'olio è dolce, di buon gusto, chiaro, ed ha il medesimo colore di quello d'oliva. Il P. Feuillée, che soggiornò tre anni nel Chili, lo loda assai, e lo riferisce alla maggior parte degli olj d'oliva, che si usano in Francia (1). Una tal pianta, che dovrebbe esser per la sua utilità meglio ricercata, non è stata finora trasportata in Europa, dove allignerebbe ottimamente anche ne' luoghi, che non sono adattati agli ulivi. Il madi salvatico, *Madia mellosa* (*) non si distingue dal coltivato, che per le sue foglie, le quali abbracciano il tronco, e sono talmente viscosose, che sembrano immelate.

11. Il Pepe d'India, o di Guinea (*Capsicum*): I Chilesi, che chiamano questa pianta *thapi*,

(1) „ *On fait une huile admirable avec les semences de cette plante dans tout le Royaume du Chili. Les Naturels s'en servent non seulement pour appaiser les douleurs en oignant avec elle les parties malades, mais encore pour assaisonner leurs viandes, & même pour brûler. Je la trouvai plus douce, & d'un goût plus agréable, que la plupart de nos huiles d'olive; sa couleur est la même.* Feuill. tom. 3. pag. 39.

(*) *Madia fol. amplexicaulibus lanceolatis.*

chapi, ne coltivano varie specie, e tra le altre il pepe *annuo*, che vi è vivace, il *baccifero* il *frutescente*. Essi si servono delle bacche di tutte queste specie ridotte in polvere per condire le loro vivande. Il pepe annuo fruttifica con tal vigore, che i suoi cornetti non di rado ri- chiudono un' altro ben formato, e similmente pieno di semenze.

Quegli abitanti usano ancora nei loro mercati varie altre specie di piante nutritive, che il Paese produce naturalmente, le quali meriterebbero pure di esser coltivate. Le più pregiate sono l' *Umbellifera*, la *Bermudiana* vulgare *Illmu*, e l' *Hemerocallis floribus striatis* del P. Feuillée.

L' *Umbellifera*, *Heracleum tuberosum* (*) ramifica somiglia allo sfondilio per le sue foglie, per i suoi fiori, e per le sue semenze, ma la sua radice produce un gran numero di tubercoli lunghi sei pollici, grossi tre, di color giallo, e un gusto assai aggradevole, come attesta il medesimo Feuillée: nasce in gran copia nei luoghi fabbiosi intorno ai cespugli.

La *Bermudiana*, o sia l' *Illmu* (2*) ha il fusto ramofo, le foglie simili a un di presso a quelle del porro, i fiori violetti divisi in sei parti ripiegate verso il picciuolo con entrovi sei stamini, e un pistillo triangolare: le sue semenze sono

(*) *Heracleum fol. pinnatis, foliolis septenis flor radiatis.*

(2*) *Bermudiana bulbosa flore reflexo cæruleo v. Illmu. Fenil.*

no nere, e rotonde: questa pianta fa un bulbo, o tubercolo, il quale cotto somministra un buon alimento. (1)

L' *Hemerocallis* (*) detta *Liuto* dagli Indiani produce il gambo alto un piede colle foglie appuntate, e abbraccianti il tronco, il quale si divide verso la sommità in molti rami terminati in un fiore di bel color rosso, e simile per la forma a quello del giglio. I paesani colla radice tuberosa di questa pianta fanno una farina bianca, leggiera, nutritiva, e sana, onde si suol dare in minestra agli ammalati. Le piante *lillacee* sono molto diversificate in tutto il Chili: l'Autore ne avea osservato venti tre specie differenti degne di attenzione per la grandezza, bellezza, e varietà dei loro fiori. Gli Araucani danno a tutte queste piante il nome generale di *Gil*.

Nella Provincia di Santiago cresce una specie di basilico salvatico, *Ocimum salinum* (2*), il quale rassembra per modo al basilico comune, domestico, che non si distingue, se non che dal fusto, il quale è rotondo, e genicolato: ma il suo odore, non men che il suo gusto, non è veramente di basilico, ma piuttosto di alga, o di altr' erba marina. Questa pianta, che nasce
di

(1) „ Les naturels du Pays mangent la racine, ou tubercule de cette plante dans leurs soupes: son goût est agréable, ce que j' ai appris par l' expérience, que j' en ai faite. Feuill. iv. pag. 8.

(*) *Alstroemeria (Ligta)* caule ascendente. Linn.

(2*) *Ocimum* fol. ovatis glabris, caule genicu-

di Primavera, e dura fino all' incominciamento del Verno, si ritrova ogni mattina coperta globetti salini, duri, e risplendenti a guisa di rugiada. Scuotendo le foglie, raccolgono i contadini questa manna, e se ne servono in luogo di sal comune, al quale in certo modo è superiore pel gusto. Ogni pianta rende tutti i giorni mezz' oncia incirca di questo sale. Ma il nome, che presenta quest' erba, è assai difficile da spiegarfi: il terreno, dove essa comunemente nasce, e vegeta, è il men salmastro, il più fertile di tutto il Regno, ed è discosto settanta e più miglia dal mare.

Tintorie.
Chil, Puhumcasbu

I Nazionali da tempo immemorabile fanno molto ben profittare della gran quantità di erbe tintorie, che produce il Paese, cosicchè senza concorso degli ingredienti forestieri danno alle loro lane col sugo di queste piante ogni sorta di colori vivaci, durevoli, e che possono soffrire molte volte la pruova del sapone, e del raso senza scolorarsi, come anche riflette M. Frezier nel suo Viaggio al mare del Sud (1). Io possiedo meco un panno fatto da quegli' Indiani, i quali colorono i loro abiti di questi colori, che sono il giallo, il rosso, il verde, e il turco.

(1) „ *Outre les herbes medicinales, ils en ont plusieurs les teintures, qui ont la propriété de souffrir le savon plusieurs fois sans se déteindre; telle est la racine de reilbon, espece de garance, qui a une feuille plus petite, que la nôtre; ils font communément nous cuire la racine dans l' eau pour la teindre en rouge. Le poquell est une espece de bouton de safran, ou Abrotanum foemina folio virente ec. Fr. tom. 1. pag. 136. 137.*

turchino, dopo un continuo uso di trenta anni non danno ancora verun indizio di decadenza.

Nelle Provincie Australi si ricava il color turchino da una pianta, i cui caratteri non mi sono noti: nel territorio Araucano, come pure a gli Spagnuoli, si fa coll' indaco stemperato una porzione di orina fermentata, nella quale s'immerge la stoffa, o filo che si vuol tingere, e vi si lascia in infusione qualche tempo: questa semplice manipolazione somministra una tinta stabile, e durevole; l' alcali volatile, che si sviluppa dalla fermentazion putrida dell' orina, serve di veicolo, e di mordente alle parti coloranti dell' indaco.

Il color rosso si estrae dalla radice di una specie di robbia detta *relbun*, o *Rubia Chilensis*, la quale cresce nei luoghi sabbiosi intorno agli arbuti. Questa Pianta produce i fusti presche rotondi colle foglie ovali, aculeate, biancastre, e situate quattro a quattro lungo il tronco come quelle della cruciata: fa i fiori monoetali divisi in quattro parti di color bianco: sono rinchiusi i suoi semi in due bacche rosse ovali, che si toccano nel mezzo come quelle della robbia Europea. La sua radice, che è rossa
al

(*) *Rubia* fol. annuis. caule subrotundo lævi.
Rubiastrum cruciatæ foliis, & facie, vulgò Relbun. Feuill.

Caulis bipedalis, procumbens, fragilis: folia subpetiolata: flores axillares, terminalisque pedunculati: calyx quadrifidus foliol. ovalibus. Petala ovalia. Semina subrotunda.

al pari di quella dell' Azala, si profonda aff
in terra, e getta due piedi all' intorno un' in
finità di fibre.

Il color giallo si fa colla decozione di un
specie di Eupatoria, *Eupatorium Chilense* [*] co
nosciuta nel Paese col nome di *contra - yerba*.
Il gambo di questa pianta è alto due piedi, di co
lor violetto, e diviso di tratto in tratto da a
cuni nodi, da' quali spuntano le foglie oppo
due a due; queste foglie sono lunghe tre in
quattro pollici, strette, dentate, e di un ver
chiaro. I rami, che sortono dalle loro ascelle
portano i fiori, i quali sono fosciosi di col
giallo, e simili a quelli dell' Eupatoria: nel c
tro di questi fiori si trova sempre un piccol ve
me rosso distinto da undici anelli. Il medesim
color giallo si ricava dai fiori del Poquel, *Sa
ntolina tinctoria* (2*), il quale è una specie di cre
polina con foglie lunghette, strette, e poco di
ferenti da quelle della Linaria: fa tre, o qua
tro fusti alti due piedi incirca, striati, e cor
nati da un fiore composto, emisferico, giallo
questi fusti rendono un bel color verde.

I a

(*) *Eupatorium* fol. oppositis amplexicaulibus lanceolatis, denticulatis, cal. quinquefloris.

„ *Eupatorioides falcis folio trinervi, flore luteo vulgè Contra yerba. Feuill.*

(2*) *Santolina pedunc. unifloris, fol. linearibus integerrimis, caul. striatis.*

„ *Santolinoides linariae folio, flore aureo, vulgè Poquill. Feuill.*

Radix annua, fusiformis. Caules erecti simplices. Folia caulina 5. aut 6. alternata, sessilia. Frustrificati san.olina communis.

La radice della pianta vivace, che gl' Indiani nominano Panke, *Panke tinctoria gen. nov.*, dà un bellissimo nero consistente. Il panke è una delle piante più utili alle arti, che produca il Chili. Alcuni lo chiamano *Bardana lefe* per la somiglianza delle sue foglie a quella della bardana, ma la sua fruttificazione è totalmente diversa. La sua radice è ben lunga, e assai almeno quattro pollici, nera, screpolata fuori, e bianca di dentro. Le foglie, che ne vengono piantate su dei lunghi picciuoli, sono a ventaglio, aspre, di color verde chiaro sopra, cenerine di sotto, ed hanno due in piedi di diametro. In mezzo a queste foglie radicali s'innalza un solo gambo alto da cinque a sei pollici, grosso tre pollici, rivestito di una corteccia scabra, aculeata, filamentosa, e sfornito di foglie, fuorchè nella cima, ove ne caccia fuore, o quattro assai più piccole delle radicali, che misce in un gran grappolo conico, che porta i fiori, e i semi. I fiori, che nel bianco rosfeggia-

(*) *Enneandria - Monogynia*.

Panke Cal. 4 - fidus : cor. 4 - fida. Caps. 1 - sper-

Cal. 4 - fidus laciniis obtusis. Corolla campanulata, calyce paulo longior. Stamina 9. subulata longitudine calycis. Anthera oblonga. Germen subrotundum. Stylus filiformis longitudine corollae : stigma minimum. Caps. unilocularis bivalvis.

Panke caule erecto, racemifero.

Folia 5 lobata, serrata, 5 nervia, papillosa, tomentosa, pulposa persistentia. Petioli teretes, semipedales, aculeati. Racemus terminalis. Flores pedunculati plurimi.

seggiano, sono monopetali campaniformi, e producono un seme verdiccio ritondo entro ad una piccola capsula della medesima forma.

Questa pianta ama talmente i luoghi acridi, che mancandole l'acqua subito languisce, e si dissecca. Il terreno più adattato alla sua vegetazione è quello delle valli Andine dove essa qualche volta serpassa l'elevazione noi indicata: nelle maremme è molto più comune, e più debole. Il sugo, che proviene dalla sua radice, non solamente è appropriato alla tintura delle lane, ma serve ancora per iscolorire, perchè in poco tempo diventa di un colore perfettamente nero, ed ha una certa viscosità che lo rende indelebile. La medesima radice usata s'impiega vantaggiosamente a conciare le pelli, ma nel pestarla esala un odore sì forte che non vi si può resistere più di una mezz'ora. I calzolaj la preferiscono, quando è scelta qualunque altro legno per le forme da scaldare che riescono ben fatte, e di lunga durata. La polpa del gambo è bianca, tenera, sugosa, freccante, e di un gusto acido assai grato: i fanciulli amano di mangiarla in tempo di state.

(1) „ Cette plante est rafraichissante. On fait la decoction de ses feuilles dans les chaleurs pour se rafraichir. On mange encore les queues de feuilles crues, après en avoir ôté l'écorce; j'ai goûté & j'ai trouvé leur goût douceâtre assez agréable. Les tinturiers se servent de la racine pour teindre en noir après l'avoir coupée par petites tranches, & fait bouillir avec une certaine terre noire. Les tanneurs preparent

Nei luoghi umidi, e sabbiosi nasce un' altra specie di questa pianta, *Panke Acaulis* (*), detta *inacio*, la quale fa una radice napiforme, grossa come il braccio, acidetta, dolce, e molto fiutata dagli abitanti: questa specie non produce frutto alcuno; soltanto getta fuori un ciuffo di piccole foglie simili a quelle della precedente, e da le quali si forma un grappolino carico di fiori analoghi ai sovradescritti: la sua radice però non fornisce alcuna sorta di tinta.

Il color violetto si prepara colle bacche di *Arj* arborescenti, e col *Culle* già mentovato, il quale per questo effetto pestato, e ridotto in asselli si vende ai tintori. Al sopraggiugnere delle piogge autunnali spunta per le campagne una pianticella appellata *erba da rosolio*, la quale siccome appartiene ad un genere nuovo, così piacemi di darle il nome di *Saffia* in onore dell' amatissimo amico mio il Sig. Ab. Giuseppe Saffia, la di cui probità, e istruzione nelle Scienze mi lo rendono caro ai letterati (**). Questa

K

pic-

peaux avec les mêmes racines, les mettant bouillir dans l'eau les unes avec les autres, alors elles se dilatent, & s'épaississent deux, ou trois fois plus qu'elles ne sont naturellement. Feuill. t. 2. p. 742.

(*) *Panke racemo acauli.*

(**) *Octandria - Monogynia.*

Saffia. Cal. 4 - phyllus: cor. 4 - petala. Caps. locularis, 2 - sperma.

Cal. foliol. oblongis patentibus. Petala lanceolata aequalia. Filamenta 8. setacea corollâ breviora. Anthera rotunda. Germen obovatum. stylus filiformis calyce brevior. stigma ovatum. Caps. ovata. sem. reniformia.

piccola pianta, che nelle foglie rassomiglia a
 asciro, produce tre, o quattro fiorellini quadrip
 tali di un bel color di porpora, i quali vengo
 adoperati dagli Acquavitaj per dare il colore
 l' odore a una sorta di rosolio, che chiama
porporino. Un solo di questi fiori, benchè p
 piccoli di quelli del timo, basta per colorire c
 que, o sei libbre di liquore: appena che vi
 stato infuso, comincia a tramandare un' infin
 di particelle coloranti, che a vista d' occhio
 spargono per tutta la massa del fluido, ed in m
 no di cinque minuti la tingono perfettamente
 Gl' Intagliatori, gli Ebanisti, e i Tornitori
 cora se ne servono per ombreggiare i loro la
 ri, ed io porto opinione, che questo piccol f
 re, mediante le convenienti preparazioni, pote
 be contribuir molto alle tinture delle lane,
 del cotone, a cui il sugo semplicemente spren
 to comunica un bel colore, che difficilmente
 sfacca.

Del genere medesimo è un' altra piccola
 anta, che nasce in gran copia nel principio d
 Autunno, e fa un sol fiore simile a quello de
Saffia tintoria, ma di color d' oro, il quale
 un gran risalto alla nascente verdura (*).
 Indiani chiamano questo fiorellino *Rimu*, o
 della pernice, perchè questo volatile ne è a
 ghiotto, ed hanno dato il suo nome ai due n
 di Aprile, e di Maggio, nei quali esso com
 risce

(*) 1. *Saffia (tintoria)* fol. ovatis, scapo multifloro
 2. *Saffia (Perdicaria)* fol. cordatis, scapo unifloro

(ce, appellandoli *Unen-rimu*, e *Inan-rimu*,
oè primo e secondo *rimu*.

I vegetabili, soprattutto gli erbacei, forma-
Medicina
Chil. La-
buen.
o il capitale della farmacia di quei Chilesi, che
vivono ancora nel paganesimo: i loro medici
chiamati *Machi*, e *Ampive*, sono periti erbolaj,
possiedono per tradizione il segreto di un gran
numero di semplici adattati ad ogni sorta di ma-
attie, coi quali fanno tutto giorno delle cure
sorprendenti. Quantunque essi o per avversione
alla nazione conquistatrice, o per l'ambizione
di farsi valere, procurino di occultare ciò che
hanno circa quest' oggetto, tuttavia indotti dall'
amicizia hanno palesate finora le virtù medica-
di molti alberi, e di più di dugento erbe sa-
tifere, delle quali i Chilesi Cristiani fanno uso
con buon successo, e ne hanno anche formato un
commercio coi Regni confinanti, e con
l'Europa. Queste piante sono state descritte in
un libro intitolato, non sò per qual ragione,
dell' *Ebreo*, nel quale si espongono ancora le lo-
ro virtù, e la maniera di applicarle. Le più ri-
nomate sono il *Cachanlahuen*, la *Viravira*, la
etamilla, il *Payco*, e il *Quinchamali*.

Il *Cachanlahuen*, *Gentiana cachanlahuen* (*),
che M. di Bomare, e altri Autori chiamano *Chan-
lague*, *Canchalagua*, ec. non nasce nè in Pana-
mà, come dicono le Memorie dell' Accademia

K 2

delle

(*) *Gentiana cor. quinquefidis, infundibulif. ;
amis oppositis, patulis.*

., *Centaurium minus purpureum patulum, vulgò
Cacha. Feuil.*

delle Scienze 1707., nè in *Guayachili*, forse *Guayacil*, come asserisce il predetto M. di Bombarde, ma unicamente nel Chili, di dove vien trasportato alle altre parti dell' America, ed anche in Europa. Questa pianta somiglia molto alla *Centaurea minore*, sotto il cui genere anche si trova, ma se ne distingue pel suo fusto ritondo, per i suoi rami opposti due a due, e situati quasi orizzontalmente, per le sue foglie, che non hanno, che una nervatura, e per altre differenze meno apparenti. Il suo nome significa in lingua Chilesa *Erba contro il male di punta*, pel qual in fatti è valorosissima: si stima inoltre emmenagoga, resoliativa, purgativa, sudorifica, antiverminosa, e per eccellenza febbrifuga (1).

sua

(1) „ Cette plante est extrêmement amère : son infusion est un remède apéritif, & sudorifique, „ fortifie l' estomac, tue les vers, guérit assez souvent les fièvres intermittentes, & dissipe la jaunisse ; on s' en sert encore avec succès pour les rhumatismes. Feuill. tom. 2. pag. 748. v. Chenlaguen .

„ Le Chachen-laguen, ou la Canchalagua, que l' on nomme au Chily Cachinlagua, ressemble tout à la petite Centaurée de l' Europe. Elle est un peu moins haute, que la nôtre. On fait infuser à froid dans un verre d' eau six, ou sept plantes entières, & seches pendant toute la nuit, du matin au soir. On se gargarise ensuite le gosier avec cette infusion, que l' on avale, & l' on est bientôt guéri du mal de gorge . . . M. de Boissainville, & M. Duclos notre Capitaine en ont fait l' experience avec succès plus d' une fois. Lorsqu' on fait l' infusion à chaud en façon de thé, elle échauffe beaucoup ; mais elle purifie bien

ua infusione, che è amara in sommo grado, è
specifica contro il mal di gola, e credesi anco-
ra un buon succedaneo della China: ella ha l'
odore del balsamo del Perù.

La Viravira, *Gnaphalium Viravira*, (*) è una
specie di Gnafalio, o tignamica, molto aroma-
tica, ed eccellentissima contro le febbri intermit-
tenti: presa in bevanda teiforme fa sudar copio-
samente, onde i paesani se ne servono per li-
berarsi dai raffreddori, e dalle costipazioni. Le
foglie di quest' erba sono talmente lanuginose,
che pajono alla vista, e al tatto coperte di bam-
bagia: i suoi fiori sono composti, flosculosi, di
color d'oro, e vanno situati in numero di tre,
quattro sulle cime dei rami: i suoi semi somi-
gliano a quei della *Stachas citrina* (1).

K 3

La

le sang. Cette plante est très-renommée dans le
Chily, d' où on la tire. Je la croirois un meil-
leur febrifuge, que celle d' Europe. Celle-ci n'
auroit pas la même propriété pour les maux de
gorge? Pernetty voy tom. 1. c. 12.

(*) *Gnaphalium herb. fol. decurrentibus, spatu-
latis, utrinque tomentosis.*

„ *Elichrysum Americanum latifolium, vulgè Vi-
ravira. I. R. H.*

(1) „ *Les montagnes sont couvertes d' herbes, par-
mi les quelles il y en a quantité d' aromatiques, &
de medicinales; de ces dernières la plus renommée
parmi les gens du Pays est la Cachinagua, ou
petite centaurée, qui m' a paru plus amere, que
celle de France, par conséquent plus abondante,
en sel estimé un excellent febrifuge. La Viravida
est une espece d' immortelle, dont l' infusion a
très-bien réussi à un Chirurgien François pour*

La Retamilla, *Linum Aquilinum* (*), det altrimenti *Gnancu-labuen*, cioè erba medicina dell' Aquila, nasce per lo più nelle falde delle colline, e dei monti: la sua radice è vivace, assai lunga: fa molti fusti ramosi colle foglie terne, lanceolate, e piccole: i suoi fiori sono gialli a cinque petali attaccati due a due a pedicello comune: il lor pistillo diviene una capsula membranosa pentagona, la quale contiene varie semenze piccole. I nazionali si prevalgono con buon esito di questa pianta nelle febbri intermittenti, ed anche nelle altre malattie, per le quali adoprano la Viravira.

Il Payco, *Herniaria Payco* (**), di cui si fa menzione nelle materie mediche moderne sotto il suo nome patrio, vien chiamato da alcuni *Terni* della terza specie; ma esso è del genere *Herniaria*, alla quale è molto simile, producendo come essa molti gambi distesi per terra, e rivestiti di piccole foglie ovali, ma intagliate all' intorno in forma di fega, e attaccate ai rami senza coda: i suoi fiori sono stamignosi e numerosissimi, così pure i semi, i quali vanno rinchiusi entro ad una capsula sferica. Tutta la pianta è di un

„guérir de la fièvre tierce; on trouve aussi une
 „pece de Sené, qui ressemble tout-à-fait à celui
 „qui nous vient de Seyde au Levant, faite duquel
 „les Apoticaire de Santiago se servent de celui-ci
 „que les Indiens appellent Unoperquen. Frez. t.
 p. 205.

(*) *Linum fol. alternis lanceolatis, pedunculis bifloris.*

(**) *Herniaria foliis serratis.*

un color verde tenero, e tramanda un' odore forte di cedro putrefatto: la sua decozione è efficace contro i mali dello stomaco, e le indigestioni, e giova assai alla pleuresia (1).

Il Quinchamali fa da sè stesso un nuovo genere, a cui piacemi di dare il suo nome Chilense chiamandolo *Quinchamalium* (*). Cresce con molli fusti alti nove pollici, colle foglie alterne simili a quelle della *Linaria aurea Tragi*, e colori gialli tubulati divisi in cinque pezzi ovali come quelli del gelsomino, e disposti in ispighe a modo di ombrella nella sommità dei rami: fa semi neri lenticolari in una capsula sferoidale a tre compartimenti. I paesani quando cadono in alto, o altrimenti si fracassano, bevono il succo del Quinchamali tirato per espressione, o per

K 4

deco-

[1] „ Le Payco est une plante de moyenne grandeur, dont la feuille est fort déchiquetée, elle a une odeur forte de citron pourri, sa decoction est sudorifique, très-bonne contre la pleurésie. Ils ont aussi quantité de romarin bâtard, qui a le même effet. Frez. ivi.

(*) Pentandria - Trigynia.

Quinchamalium: Cal. 5 - fidus: Cor. 5 - fida. apf. 3 - locularis, polysperma.

Radix biennis, fusiformis, lignosa. Caules sublignosi, teretes, ramosi. Folia alterna lanceolato-linearia, subpetiolata. Flores spicati, pedunculati, terminales. Cal. brevissimus laciniis acutis. Cor. monopetala: tubus cylindricus: limbus planus, foliolis ovalibus. Stamina 5 - filiformia tubo longiora. Anthera ovales. Germen ovatum. Styli tres setacci longitudine flaminum. Stigma obtusa.

Chilense. 1. *Quinchamalium*.

decozione, il quale, come si sà da replicate esperienze è valorosissimo per risolvere, ed espellere il sangue appreso, o stravafato, ed ancora per saldare le piaghe interne (1).

Il P. Feuillée, la cui memoria farà sempre cara ai Chilesi, descrive diffusamente un gran numero di piante medicinali del Chili, e ne ha anche le figure esatte in bellissimi rami. Fra le altre vi si trovano elegantemente descritte la *Pichoa* (*), il *Clinclin* (2*), il *Guilno* (3*) eccellenti purganti; il *Diuca-labuen* (4*) uno dei gran vulnerarj, il *Sandia-labuen* (5*) rime-

pre-

(1) „ *Lorsqu' il arrive à quelqu' un une chûte*
 „ *violente, qui fait jetter le sang par les narines,*
 „ *ils ont un remede infallible, c' est de boire*
 „ *decoction d' une herbe appellée Quinchamali, es-*
 „ *ce de Santolina, qui a une petite fleur jaune,*
 „ *rouge, telle qu' on la voit ici; les autres petites*
 „ *herbes medicinales, que nous avons en France*
 „ *sont aussi fort communes comme les capillaires,*
 „ *& sur tout quelques uns pareils à celui du Chili,*
 „ *nadà, les mauves, guimauves, mercuriale,*
 „ *gitale, polypode, & molene, millefeuille, bec-*
 „ *grue ordinaire, & musqué, argentine, & plusieurs*
 „ *autres, qui me sont inconnues, & particulières*
 „ *au Pays. Frezier voy. tom. 1. pag. 135.*

(*) *Tithymalus fol. trinerviis & cordatis, vulgò Pichoa. Feuil.*

(2*) *Polygala cærulea angustis, & densifloribus foliis, vulgò Clinclin. id.*

(3*) *Gramen bromoides catharticum, vulgò Guilno. id.*

(4*) *Virga aurea Leucoi folio incano, vulgò Diuca-labuen. id.*

(5*) *Lychnidæa verbenæ tenuifoliæ folio, vulgò Sandialabuen. id.*

presentaneo per provocare le seconde, il *Corec* (*) utile contro il mal de' denti, e il *Gnibue* (2*) assai usato per purificare il sangue.

Il tabacco, a cui gl' Indiani danno il nome di *pùthem*, si ritrova in questo Regno e salvatico, e coltivato: quest' ultimo è di due specie, cioè il comune, che non la cede a quello del Brasile, e un' altro denominato terriere, *Nicotiana minima* (3*), che ha le foglie piccole quanto quelle del Dittamo Cretico, ma è più gagliardo dell' ordinario, a cui rassomiglia in tutto per la fruttificazione.

I rivi, e i luoghi paludosi, e umidi del Chili abbondano di varie specie di giunchi, e di canne, di cui la maggior parte è peranco incognita ai Botanici. Tra i primi è osservabile un giunco del genere degli scirpi, *Scirpus Ellychniarius* (4*), ritondo, e alto quattro piedi incirca con tre sole foglie ensiformi, e assai lunghe, che spuntano dalla sommità, in mezzo alle quali sbocciano quattro spighe globose. Gli abitanti si servono qualche volta della midolla filamentosa di questo giunco per far gli stoppini alle candele, le quali artono bensì con un lume assai chiaro, e fanno poco fumo,

Canne.
Chil. *Ranocul*.

(*) *Geranium columbinum* perenne flore purpureo, vulgò *Corecore Feuil*.

(2*) *Jacobæa Leucanthemi vulgaris* folio, vulgò *ilgue. id.*

(3*) *Nicotiana* fol. sessilibus, ovatis, floribus obtusis.

(4*) *Scirpus culmo tereti nudo, spicis globosis aquaternis.*

fumo, ma si spezzano facilmente. I popoli Andini portano alle fiere, che annualmente fanno nelle Provincie Spagnuole, delle belle paniere fatte, per quanto si dice, con una sorta di giunco, che cresce nelle valli della Cordigliera: la loro tessitura è sì fissa, che ritengono l'acqua così bene come un vaso. Benchè tutti quelli che sono stati presso loro, s'accordino a dire, che il materiale, con cui esse sono formate, è un vero giunco, e l'apparenza sembri comprovarglielo, io tuttavia ne dubito, e piuttosto lo crederei una sorta di cannerella soda acquatica.

Fra le canne proprie è degna di rimarcarsi la canna solida Chilesè, della quale trovansi varie specie con i caratteri generici dell'*Arundo* comprese sotto il nome generale di *coliu*. Tutte queste specie hanno, come i *bambou*, la scorza esterna, durissima, di color giallognolo, ma interiormente vanno ripiene di una sostanza filamentosa un poco più sorda di quella del sughero. Le loro foglie sono gramignose, strette, e per non più crescere, che su i ramuscelli, in cui si divide la cima. Le specie, che più adoperano quegli abitatori, sono il *Rugi*, la *Quila*, e la canna di *Valdivia*.

Il *Rugi*, *Arundo Rugi* (*), è grosso quanto la canna Europea, che vi si trova anche in gran copia, alto da sedici in venti piedi nelle Andine, e verso il mare dieci, o dodici, con gli intertenodj assai distanti. La *Quila*, *Arundo Quila*

(*) *Arundo calyc. trifloris, foliis subulatis glabri*

(*) , ha gli articoli discosti solo un piede , ma tre , o quattro volte più grossa del Rugi . La canna di Valdivia , *Arundo Valdiviana* (2*) , così detta , perchè nasce intorno a quella piazza , fa i nodi vicini gli uni agli altri , ed è di un colore aranciato . I paesani si servono del Rugi per far gabbie , e siepi , ed anche in vece di assi ne' tetti delle loro case , conservandosi questa canna incorrotta , purchè non vada esposta lungo tempo all' umidità . La Quila fornisce gli Araucani , e gli Spagnuoli di aste per le loro lance , e la canna Valdiviana di giannette , che sono stimate .

Le specie di arbuti farmentosi si ritrovano in gran numero nelle boschaglie del Chili , dove ne ha molti adattati a fare de' gabinetti , e spalliere ne' giardini così per la graziosa struttura delle loro foglie sempre verdi , come per la bellezza dei loro fiori , alcuni dei quali imitano grandezza e forma i tulipani , i ranuncoli , e simili : tale è uno che chiamano *Copià* , il quale produce un fiore lungo tre pollici composto di petali , e di un bellissimo color chermisino macchiato interiormente di bianco (3*) . Questa pianta volubile , che s' innalza su per gli alberi alti , fa le foglie ternate ovali di un bel verde ,

Ellere.
Chil. Vogels

(*) *Arundo calyc. trifloris* , fol. ensiformibus fertis .

(2*) *Arundo calyc. trifloris* , fol. subulatis pubescentibus .

(3*) *Bochi liliaceo* , amplissimoque fiore chrameno . *Fossil* .

de, e il frutto giallo scuro, cilindrico di un pollice di diametro colla polpa bianca, tenero e di un gusto zuccherino maraviglioso come di il Feuillée.

Vi si trovano ancora la *Passiflora Tiliifolia* ossia il fior della passione, il *Caracòl*, la *Saba pariglia*, l' *Alstroemeria falsilla*, e quattro o cinque di quelle, che i Francesi appellano *Liana* e i nazionali *Voqui*, tra le quali non vi è alcuna, che sia velenosa: La più utile di queste è il *Cogùl*, *Dolichos funarius* (*). Questo frutice è un farmento legnoso, rotondo, grosso come un vinco, ed anche come uno spago, secondo la varietà, colle foglie simili a quelle del *Copiù*, il quale monta sù serpeggiando per gli alberi, come fa l' edera, senza però attaccarvisi: giunto a cima passa ad un altro albero vicino, o scende perpendicolarmente, e poi torna a salire, e scendere, il che replica tante volte, che intracciandosi seco stesso, o con gli altri *voqui*, vi forma a formare una certa confusione di corde pendenti in tutti i sensi, e rappresentanti agli occhi l'aspetto medesimo, che offre l' ammanimento di un vascello. I fiori di questa curiosa pianta sono leguminosi di color purpureo, e producono un baccello grosso come il pollice, e lungo sette dita, il quale contiene una polpa biancastra, burrosa, grata al gusto con cinque semi simili a quelli della bambagia.

(*) *Dolichos volub.* caule perenni, leg. pendenti pentaspermis, fol. ovalibus utrinque glabris.

Il sarmento essendo più flessibile, e tenace
 il vinco, è utilissimo per varie cose, tanto più,
 se ne possono avere di cento, o dugento braccia
 in lunghezza, perchè questa specie non si
 barbica in terra come quelle della Zona Tor-
 ra. I Contadini costumano di abbrustolirlo leg-
 germente prima di metterlo in opera, così per
 togliergli la corteccia, come per renderlo più pie-
 evole, e se ne servono per far paniere, e per
 fare le palizzate, e le siepi, ove resiste all'
 acqua per molti anni. Alcuni hanno tentato an-
 che con buon successo di farne gomene per i ba-
 nimenti, le quali riescono più durevoli di quel-
 le di canapa. Nel Chiloe nasce ancora un' altra
 specie di questi vimini chiamata *pepoi*, colla qua-
 lità che quegli' Isolei fanno le corde per le loro *pi-
 be*. I *Voqui* o *Vochi*, che descrive il Feuillée,
 sono differenti da questi: quelli si trovano per
 lo più nei boschi marittimi. L' *Urceolaria* scan-
 dens, di cui parla il medesimo Autore, è an-
 che assai diversa: Questa fa un fiore lungo un
 pollice diviso in cinque lobi uguali, e di un vi-
 vo color rosso. (*)

Io avea registrato nel mio *Pinax* Chilense
 quattre specie differenti di arboscelli, che Arboscelli.
Chil. Rü-
tbon.
 nascono spontaneamente nel Chili, e credo be-
 ne che avrei potuto duplicare, ed anche tripli-
 care questo numero, se mi fosse stato possibile
 scorrere una parte più considerabile del Re-
 gno, poichè quasi ogni distretto presenta delle
 novità

(*) ,, *Urceolaria foliis carnosis scandens. Feuill.*

novità non meno in questa, che nelle altre classifi. Questa parte ancora del Regno vegetabile di un' utilità più, o meno valutabile per gli abitanti.

Le scorze, e le foglie degli arboscelli chiamati *Deu* (*), *Tbilco*, e *Uthiu* (2*) s' impiega per tingere in nero. Coi baccelli della *Tara* sia *Poinciana spinosa* (3*), e del *Mayu* (4*) si fa un buon inchiostro da scrivere. Il legno del *Guajacano*, che nel *Chili* non arriva alla statura degli alberi, si adopera a farne palle da trucco per i pettini. Gli *Ebanisti* usano nei lavori di tarsatura i legni gialli e neri di due arboscelli da me osservati, a' quali danno per la loro durezza il nome di ebano. Il *Ramerino salvatico* (5*), come abbondante di resina, s' impiega con altri quattro arbusfi egualmente resinosi nella fusione del rame. Il tronco del *Colliguay*, *Colliguaja*, *gou.* (6*) bruciato spira un grazioso odore di *sa*, che non offende la testa. L' in

(*) ,, *Cor aria* (*Ruscifolia*) fol. cordato-ovato sessilibus. *Lin.*

(2*) ,, *Lonicera* (*Corymbosa*) corymbis terminibus, fol. ovatis acutis. *Lin.*

(3*) ,, *Poinciana spinosa*, vulgò *Tara*. *Feuil.*

(4*) ,, *Pseudo Acacia foliis mucronatis*, *fl. luteo*, vulgò *Mayu*. *Feuil.*

(5*) *Rosmarinus* [*Chilensis*] foliis petiolatis.

(6*) *Monacia* - *Polyandria*.

Colliguaja: Masc. cal. 4 - fidus. Cor. o. stam. 8

Fem. cal. 4 - fidus: cor. o. styli tres. Capf. 3-

gularis, 3 sperma.

Arbuscula humana altitudinis. Radix ramosa
bra: caulis ramosissimus. Folia opposita, breviter
petiolata, lanceolata, denticulata, univere

L'incenso non inferiore a quello d'Arabia, e si confuma nel Chili, proviene da un' arborcello, che cresce nel Coquimbo, a cui ho dato nome di *Thuraria*, *gen. nov.* (*). La sua altezza ordinaria è di circa quattro piedi: il suo fusto è assai ramoso, e va rivestito di una scorcennerina, le sue foglie sono alterne, ovali, lunghe quattro pollici, carnose, aspre, di color alligino: produce i fiori piccoli infundibuliformi di un giallo verdiccio: a questi fiori succede la capsula emisferica biloculare con due semi uni bislungi. Durante la state l'incenso suda per sè abbondantemente, formando de' piccoli globetti o lagrime, che vanno adunandosi lungo i rami, onde poi viene raccolto, allorchè cominciano a cadere le foglie. Queste lagrime sono dure, di color giallo biancastro, un poco trasparenti, brillanti nella loro frattura, d'un gusto

glabra, carnosae, perennia. Amenta axillaria, pedunculata, brevia. Cal. masc. rachin versus, feminei inferius. Capsula elastica. Semina subrotunda magnitudine pisi.

Odorifera 1. Colliguaja.

(*) *Decandria - Digynia.*

Thuraria. Cor. 1. petala. Cal. tubulosus. Caps. locularis, 2. sperma.

Caulis teres, rimosus, ramosus. Folia alterna, rigida, petiolata, ovalia, integra, decidua. Flores terminales pedunculati. Corolla infundibuliformis integra, duplo longior calyce. Stamina 10. filiformia, aequalia, corolla breviora. Anthera didyma. Germ. duo oblonga. Styli setacei staminibus longiores.

Chilensis 1. Thuraria.

gusto amaro, e d' un odore aromatico simile tutto a quello dell' incenso di Levante. Nelle colline adjacenti al porto di Valparaiso si trova una specie di Girasole *Helianthus thurifer* (*) consistenza legnosa, dal quale scola ancora una sostanza resinosa, che somiglia per la forma per l' odore al vero incenso.

Il tronco della *Puya*, gen. nov. (2*) si adopera in vece di sughero in tutto il Regno. Questa pianta, che rassembra assai alla *Bromelia Acanthodes*, getta dalla radice tre, o quattro mostruosi zocchi della grossezza di un uomo, i quali non hanno di lunghezza, che venti pollici incirca e vanno rivestiti di scaglie spugnose incastrate l'una nelle altre. In mezzo a questi zocchi spuntano le foglie lunghe quattro piedi, orlate di spine uncinatè, e simili a quelle della suddetta *Acanthodes*, tra le quali s' eleva un fusto rotondo nove piedi di altezza, e di tre pollici di diametro, ricoperto di una corteccia dura di colore verde carico, ma interiormente ripieno di una sostanza biancastra di consistenza quasi come quella del sughero usuale. La cima di questo fusto si divide in varj ramuscelli, i quali coprendo

(*) *Helianthus caule fruticoso, fol. lineari-lanceolatis.*

(2*) *Hexandria - Monogynia.*

Puya: Petala 6 inæqualia, tribus maj. fornicata. Caps. 3 - locularis.

Corolla infera. Calyx 0. Stamina squamis nerviferis inserta. Anthera incumbentes. Germen superum. Styl. 0.

Chilensis 1. Puya.

foglie assai più piccole delle radicali, e di fiogialli lunghi quattro pollici, e composti di petali irregolari, vengono a unirsi in forma una gran piramide. Il frutto di questo curiovegetabile è una capsula triloculare ripiena d'inite sementi nericcie. Il nettario de' suoi fiobabbonda di mele, che è ricercato dai fanciulli. Le Provincie Araucane producono altre tre, quattro specie di questa pianta, le quali renno ancora in gran copia del mele, che manno quegli abitanti.

Nelle maremme cresce la soda di Alicante *Salsola Kali*, ma oltre a questa si trova nel litale del Coquimbo un' arbussto serpeggiante del medesimo genere, dal quale si cava una gran quantità di sale da far sapone. (*)

Il Chili produce sette specie del genere del tutto tutte stimabili per la loro bellezza, e fragranza; la più utile però è quella, che dagli Indiani è chiamata *Ugni*, e dagli Spagnuoli *Murtilla* (2*). I Francesi, che la trovarono nelle Isole Malouine, le diedero il nome di *Lucet muscé* (1), ma ella non è del genere della mortella,

L

la,

(*) *Salsola* (*Coquimbana*) fruticosa, caul. aphyll., cal. succulentis diaphanis.

(2*) *Myrtus* (*Ugni*) flor. solitariis, ramis oppositis, fol. ovalibus subsessilibus.

„ *Myrtus buxifolia*, fructu rubro, vulgò *Murtilla*. Feuill.

(1) „ *Son fruit est charmant à la vue, & des plus agréables au goût. Infusé simplement dans de l'eau de vie avec du sucre, il fait une liqueur excellente, parce qu'il porte un parfum.*

la, o Vite Idea. Questo arboscello s'innal-
 tre, o quattro piedi coi rami opposti due a due,
 le sue foglie pure opposte sono simili a quel-
 del mirto di Taranto: fa i fiori bianchi a cinq-
 petali: il calice diviene il frutto, il quale è
 una coccola grossa come una prugna ora roto-
 da, ora ovale, di color rosso, coronata di qua-
 tro punte verdi, come la melagranata, e di
 grazioso odore aromatico, che si sente in distan-
 za di più di dugento passi. I semi sono brun-
 ci, e piatti. I Nazionali fanno colle bacche
 questo arbussto un vino di liquore piacevole, fi-
 macale, che eccita l'appetito, e che dai fo-
 fieri è preferito a' migliori moscatelli. Que-
 liquore stà molto a fermentare, ma posato o
 sia, diventa chiaro, brillante, e di una fragran-
 za soavissima (1). Gli arboscelli per altro, o

„ très gracieux d' ambre, & de musc, qui ne
 „ pugneroit pas même aux personnes, qui ont de
 „ aversion pour ces deux parfums, & plairoit
 „ finiment à ceux qui les recherchent Les Indis
 „ des parties meridionales du Canada préferent l'
 „ fusion de cette plante à celle du meilleur thé ;
 „ la boivent pour le plaisir, & pour la santé :
 „ le réjouit, disent ils, le cœur, rétablit, & j
 „ tise l'estomac, dégage le cerveau, & porte
 „ baume dans le sang. Pernetty Voy. tom. 2. p.
 58.

(1) „ Il vino, che si fa colle bacche dell' Ugni-
 „ migliore di quello di palma, del sidro, della b
 „ ra, e di tutti i vini medicinali. Questo vino
 „ chiaro, sottile, aggradevole al gusto, profitter
 „ le allo stomaco, provoca l'appetito, e non lo
 „ za mai, non aggrava la testa, nè lo stoma

ortano bacche commestibili, dalle quali gl' Indiani tiravano un sugo vinoso, prima che avessero le viti, sono molti in questo Paese. Vi si trovano anche due o tre specie di *Tane*, o sieno *banzie*, le quali producono i loro frutti grossi come i maggiori fichi.

I Medici impiegano con buona riuscita varj questi arborescelli nelle loro cure. Le foglie del Culèn, *Pforalea glandulosa* (*), già bastantemente conosciuto in Europa, prese in bevanda si sono trovate specifiche contro le indigestioni, e contro i vermi, come lo hanno sperimentato varie persone in Bologna, in Imola, e in altre Città. Alcuni ancora le sostituiscono volentieri a quelle del Thè pel loro odore aromatico, ed io sono persuaso, che essendo preparate colla diligenza, che si prepara il Thè nella China, riuscirebbero grate ad ogni genere di persone. Il Culèn è originario del Chili, ove nasce spontaneamente, e cresce talvolta all' altezza di un' arbero mediocre. Se ne trova un' altra specie, detta *Culèn giallo* (2*) dal colore delle sue foglie, le quali sono ternate come quelle dell' al-

L 2

tro,

soffre altrettanto d' acqua, che il vino d' uva. È di color d' oro, chiaro, e soave, quanto il vino di Ciudad - Real. Herrera. Dec. 9. l. 9. stor. dell' Indie.

(*) , *Pforalea* fol. omnibus ternatis, foliol. ovato-lanceolatis, spic. pedunculatis. *Lin.*

, Barba Jovis triphylla, flore ex albo, & cæruo vario, vulgò Culèn. *Fevil.*

(2*) *Pforalea* (*Lutea*) fol. ternatis fasciculatis : fol. ovatis rugosis, spic. pedunculatis.

tro, ma talmente tenere, crespè, e conglobate che raggruppandosi tutte insieme nella cima formano una sorta di globo pesante, che fa ricurvare i rami: i suoi fiori sono parimente leguminosi, e i semi solitarij. Le foglie d'entrambi questi arborescelli sono balsamiche, vulnerarie, saldano bene le ferite applicandovele un po' pestate (1).

Ma per questo effetto quegli abitanti usano con più fiducia la radice di un piccolo arbusto chiamato Guaicuru, *Plegorbiza Guaicuru gen. nov.* (*) che nasce nelle Provincie Boreali del Regno

Que-

(1) „ L' *Albaquilla en Indien* Culen, est un arbrisseau, dont la feuille a un peu de l'odeur du sfilic; elle contient un baume d'un grand usage pour les playes, dont nous avons vû un effet sensible, prenant à l'Yrequin sur un Indien, qui avoit le col entamé bien avant, je l'ai aussi expérimenté sur moi même: sa fleur est longue, dissécée en épice, de couleur blanche tirant sur le violet, & de cette espece, qu'on met au nombre des legumineuses. . . . Un autre arbrisseau appelé Harillo different de la Harilla du Tucuman, est aussi pour le même effet; il a la fleur, comme le genêt, & la feuille très-petite d'une odeur forte, qui tient un peu de celle du miel; elle est pleine de baume, qu'elle en est toute gluante. Frezier t. 1. pag. 205.

(*) *Enncandria - Monogynia.*

Plegorbiza cal. o. cor. 1 - petala. Capf. 1 - loculis, 1 - sperma.

Caulis lignosus. Folia radicalia in caespitem congesta, petiolata, ovalia, simplicia, integra. Folia mea sessilia, ovata. Flores terminales, pedunculati, plurimi. Corolla monopetala integra. Stamina 9. brevissima. Anthera oblonga. Germen

questa radice, che è storta, e di un color rosso-bruno, caccia fuori molte foglie di un bel verde, e simili a quelle del mirto, in mezzo alle quali si leva un fusto semipedale, che si divide verso la cima in un gran numero di ramuolini rivestiti di foglie più piccole delle radicali, e di fiorellini campaniformi di colore erbaceo, disposti come in ombrella. Il Pernetty nel suo Viaggio dice, che questa pianta, soprattutto la sua radice, è uno dei più valorosi astringenti della Botanica, essendo di più eccellente per dissecare, e guarire prontamente le ulcere, le scrofole, e per fermare la disenteria, il che si accorda perfettamente con la giornaliera esperienza, che ne fanno i Chilesi (1).

Nella Provincia di Quillota cresce ancora una specie di Acacia, o Mimosa, detta *Javilla* (*), dalla quale si cava un balsamo di gratissimo odore, ed efficace per curare le ferite. Le sue foglie, e specialmente le foglie, sono assai vis-

L 3

cose

orbiculatum. Stylus cylindricus longitud. staminum. stigma simplex. Caps. oblonga compressifera. semen unicum oblongum subcompressum.

(1) „ Cette plante, sa racine sur tout, est un des plus puissants astringens de la Botanique; & l'expérience a prouvé, qu'elle est parfaite pour dessécher, & guérir promptement les ulcères, les écrouelles, & pour arrêter la disenterie. Voy. tom. pag. 318.

(*) Mimosa (*Balsamica*) inermis, fol. bipinnatis; artialibus 6-jugis subdenticulatis, floribus octandris.

Arbuscula ramis patentibus; flores pedunculati, fasciculati, sparsi, lutei.

cofe a cagione dell' olio balsamico, che continuamente ne rifuda, la cui fragranza fi fa sentire d' affai lontano. Quefto arbofcello è alto cinque piedi incirca, e fa le foglie alate e tripartite, e i fiori gialli divifi in cinque parti, quali succede un baccello piccolo con due, o tre femi reniformi.

Il Palqui, *Cestrum nocturnum* (*), è il miglior specifico, che vi fi conofca contro le febbri ardenti. Daffi a bere agli ammalati il fugo spremuto dalle foglie, e dalle scorze, il quale tuttochè amaro, e di grave odore, è rinfrescante in fommo grado. I contadini dicono, che quefte foglie sono velenofe pel beftiame a corno, ma le sperienze fatte circa un' oggetto sì importante non sono ftate decifive. Queft' arbofcello fomiglia pel gufto, e per l' odore al sambuco, ed anche da lontano per la figura; ma le fue foglie sono femplici, alterne, e bifulghe, i fiori corimbofi, gialli, e fimili a quelli del geromino, e le bacche ovali di color violetto. Benchè il fuo fuffo fia affai fragile, tuttavia gl' Indiani lo antepongono a tutti gli altri legni per cavarne il fuoco fecondo il loro cofume. Quando

(*) „ *Cestrum floribus pedunculatis*. Lin.
Arbuscula 8-pedalis. *Caules plurimi, fistulofi, erecti, teretes, aculeati, fupernè dichotomi*. *Folia alterna, petiolata, oblonga, integra, venofa carnofa, 4-pollicaria*. *Flores corymbofi pedunculati*. *Calyx 5-fidus corollâ brevior*. *Corolla monop. infundibul.*, *limbo plano 5-partito, flavo-ſcens*. *Bacca ovalis violacea*.

o vogliono ciò fare, appoggiano una bacchetta
 cca appuntata sopra un' altra bucata nel mezz-
 o, e la fanno tornare fra le due mani, come
 oi frulliamo la cioccolata: fra pochi momenti
 legno di sotto principia a fumare, e in breve
 fuoco vi si manifesta.

Si debbono contare anche tra gli arboscelli
 edicinali del paese la *Cassa sena*, non differen-
 da quella di Levante, che nasce in abbondan-
 a intorno alle sorgenti del fiume *Maypo*, e la
Alvia, che trovasi in varie parti, e specialmen-
 nelle maremme.

Le selve del Chili presentano una gran va-
 età di alberi nativi, o indigeni, di cui la mag-
 or parte, come abbiamo accennato di sopra,
 on si spoglia giammai della propria verdura,
 lmente che di 97. specie, che vi si conoscono
 ora, tredici solamente perdono le foglie nel
 rno. Tra i primi ve ne sono molti, che si ren-
 no notabili per la soavissima fragranza, che
 amandano dalle loro scorze, e dalle loro fo-
 ie (1). Siccome nel predetto numero si trova-

Alberi.
 Chil. *Alia*
buen.

L 4

no

(1) „ *Les forêts sont pleines d' arbres aromati-
 ques, comme de différentes especes de myrthe, d'
 une sorte de laurier, dont l' écorce a l' odeur du
 Sassafras, & encore plus suave; du Boldu, dont
 la feuille a l' odeur de l' encens, & l' écorce un
 goût piquant tenant un peu de la Cannelle: mais
 il se trouve un autre arbre, qui porte effecti-
 vement ce nom, quoique différent de la Cannelle des
 Indes Orientales, & qui en a la même qualité;
 il a la feuille, comme le grand laurier seulement
 un peu plus grande; il y croit encore un arbre.*

no alcuni, che o differiscono poco dagli alberi Europei, o si coltivano di già in questi Orti Botanici, così noi gl' indicheremo quivi brevemente, prima di passare a descriverne alcuni altri di più singolari, poichè non è possibile fare menzione di tutti.

Nelle Valli Andine nascono spontaneamente i Cipressi, i Cedri bianchi odorosi, i Cedri rossi detti *Alerze* (*), i Pini, i *Pellini* specie di rovere, gli Allori, i quali tutti vi crescono similmente, ma sopra tutti gli altri i Cedri rossi s' innalzano, e s' ingrossano di maniera, che gli Isolani di Chiloe sogliono cavare da uno solo di essi settecento in ottocento assi lunghe venti piedi (1).

Nel

„ appellé Peumo, dont l' écorce en decoction sou-
 „ ge beaucoup l' hydropisie; il porte un fruit de co-
 „ leur rouge, & semblable à une olive; son b-
 „ peut aussi servir à la construction des vaisseaux
 „ mais le meilleur pour cet effet est le Roble, esp-
 „ ce de Chêne, dont l' écorce, comme celle de
 „ Hieuise est un liege, il est dur, & de durée da-
 „ l' eau. Le long de la riviere de Biobio il y
 „ quantité de cedres propres non seulement à la co-
 „ struction, mais encore à faire de très-bons mâ-
 „ Les cannes de Bambouc sont fort communes p-
 „ tout. Frazier. voy. tom. 1. pag. 137. 139.

(*) *Pinus (Cupressoides) fol. imbricatis acatis.*

(1) Quando mi partii dal Chili, osservai dopo primo mese di navigazione, che l' acqua, che portava in alcuni barili fatti del legno di questo cedro rosso, benchè fosse divenuta del color medesimo del legno, non si era guastata, mentre che quella degli altri barili, che trovavansi nello stesso sito, era corrotta per ben tre volte. Le parti estrattive

Nel rimanente poi del Regno si trovano i
 lci, il Molle, il Cereo Peruviano, il Floripon-
 o, il Melarancio salvatico, la Cannella, il Ca-
 bio, il *Maqui* specie di Sanguinella, la *Luma*
 ecie di Mirto, il Gelfo, la *Cirimoia*, il Tama-
 ndo, e nelle Isole di Gio: Fernandes il Sanda-
 bianco, rosso, e citrino, il legno giallo, o
Fagus lutea, e un albero, che produce del
 pe inferiore a quello d' Oriente, il cui gene-
 non mi è noto.

Il Salce, *Salix Chilensis* (*), che gl' India-
 chiamano *Theige*, non differisce dall' Europeo,
 e nelle foglie, le quali sono intiere, sottili,
 di un verde gialligno: questo albero produce
 na gran quantità di manna tutti gli anni. I con-
 dini bevono con buon successo l' infusione del-
 sua scorza nelle febbri ardenti. Il Molle è di
 e specie, cioè il comune *Schinus Molle*, che
 cresce nelle maremme, e un' altro con le foglio-
 ne picciolate chiamato Huigan, *Schinus Hui-*
gan (2*), che nasce indifferentemente in tutto il

Pae-

el legno non aveano comunicato a quest' acqua.
 tro, che il colore: il suo gusto era eccellente, e
 aveva attinta recentemente dalla fontana. Essendo
 a vicinanza del Tropico io pregai il Capitano del-
 nave a voler lasciare l' ultimo barile, che resta-
 a, pel passaggio della Zona Torrida, affine di pro-
 vare, se la suddetta acqua reggeva senza corrom-
 ersi all' eccessivo calore, che vi si suol patire; ma
 mia supplica non fu esaudita.

(*) *Salix fol. integerrimis glabris lanceolatis a-*
uminatis.

(2*) *Schinus fol. pinnatis; foliis serratis petio-*
atis, impari brevissimo.

Paese. I Nazionali fanno colle bacche dell' uno e dell' altro un vino rosso, piacevole, ma un po' calido (1). Il Cereo Peruviano detto *Quisco* nella lingua del paese si divide ancora in due specie che sono l'ordinario, *Cactus Peruvianus*, e un' altro, che nasce nel Coquimbo, *Cactus Coquimbensis* (*), e produce le spine lunghe da otto piedi, delle quali si servono le donne in vece di ferri da calzette.

Il Floripondio, *Datura Arborea* (2*), è un' arbore stimabile a cagione della bellezza, e fragranza dei suoi fiori, i quali spirano un' odor ingrato d' ambra, che si diffonde a una distanza considerabile (2). Il suo stipite, che è grosso

(1) „ Les Indiens en font (du Molle) une ch
 „ cha aussi bonne, & aussi forte, que du vin.
 „ même plus. La gomme de l' arbre étant dissou
 „ sert à purger. On tire de cet arbre du miel,
 „ l' on en fait aussi du vinaigre; en ouvrant
 „ peu son écorce il en distille un lait, qui guér
 „ à ce qu' on dit, de la taye, qui vient sur les y
 „ ux: du caur de ses rejettons on en fait une eau
 „ qui éclaircit, & fortifie la vûe; enfin la dec
 „ tion de son écorce fait une teinture casse tir
 „ sur le rouge, dont les pêcheurs de Valparaiso, &
 „ de Concon teignent leurs filets afin que le poi
 „ son s' en apperçoive moins. Frezier. t. 1. pag
 209.

(*) *Cactus erectus*, longus, 10 - angularis: angulis obtusis, spinis longissimis rectis.

(2*) „ *Datura pericarp glabris inermibus nutantibus, caule arboreo. Lin.*

(2) „ Nous n' avons en Europe aucun arbre égal en beauté au Floripondio. Lorsque ses fleurs sont épanouies, leur odeur surpasse toutes celles de no

fette pollici e interiormente midolloso, s'innalza da dodici piedi: i suoi rami formano tut insieme una bella testa sferica, e vanno rivestiti di foglie lanuginose, lunghe otto o dieci pollici, larghe tre, e fatte in forma di cuore, quali spuntano a mazzetti, o parecchie insieme. I fiori sono infundibuliformi col lembo diviso in cinque lobi appuntati, di color bianco, e hanno otto, o nove pollici di lunghezza, e un diametro di apertura. Il frutto, che succede a questi fiori, è quasi rotondo, grosso come una mela, coperto di una buccia verde pallida, e contiene varie semenze ovali, ma non è commestibile.

Il Melarancio salvatico, *Citrus Chilenfis* (*) differenzia dal coltivato nelle foglie, che sono sessifoli, o senza picciuolo, e nei frutti, che superano in volume le nocciuole, e sono verdi: il lor gusto è a un di presso come quello delle melarancie comuni: il legno di quest'arborescenza, che è ben alto, vien ricercato dai torrefattori pel suo bel color giallo.

La Cannella, che cresce in tutti i boschi del Chili, è quella che nello stretto Magellanico ha preso il nome di Cannella di Winter. I Chilesi chiamano *Boigbe*, e gli Spagnuoli *Cannello* (2*).

Pro-

eurs, & un de ces arbres suffit dans un Jardin pour l'embaumer entièrement. J'ai vu plusieurs de ces arbres dans le Royaume du Chili. Feuilles. 2. pag. 762.

*) Citrus fol. sessilibus acuminatis.

(2*) „ Boigbe Cinnamomifera oliyæ fructu. Feuilles.

Produce il fusto alto da cinquanta piedi coi mi opposti quattro a quattro in croce, e le foglie grandi, alterne, e simili a quelle del *L. ro regio*: i fiori sono bianchi, quadripetali, dorosi, e le bacche ovali di color, che nel mazzureggia: ha due scorze, come la *Canna di Ceilano*, l' esterna di un verde bruno, e interna di un bianco sporco, che col seccarsi cangia in color di cannella. Il *Boighe* ha il suo gusto della cannella, dice il P. Feuillée potrebbe impiegarsi negli stessi usi, in cui noi serviamo di quella d' Oriente (1). Ma i paesi non se ne curano, e soltanto adoprano il suo legno nella costruzione delle loro case. Se questo prezioso albero fosse coltivato, il gusto della sua scorza sarebbe più grato, e si spoglierebbe di un poco di fortezza, che deriva dal fetto di coltura. Ciò non ostante gl' Inglese non al presente un grand' uso di questa corteccia. Gli Araucani tengono il *Boighe* per un' albero sacro; quindi è che ne portano sempre un ramo in mano in tutte le loro cerimonie religiose, e così pure quando fanno la pace lo presentano in segno di amicizia, come nel vecchio Continente si praticava coll' olivo.

Il Carrubbio, *Ceratonía Chilensis* [*] si distingue principalmente dalla *Silíqua Europea* per
grosso

(1) „ On pourroit se servir de l' écorce du *Boighe*, dans les mêmes usages, que nous nous servons de la canelle: son goût n' en differe pas, comme j' en ai déjà dit, & elle a presque la même couleur, lorsqu' elle est sèche. Feuill. tom. 3. pag. 11.

(*) *Ceratonía foliol. carinatis, ramis spinosis*

se spine, che producono i suoi rami, le quali sono lunghe da quattro pollici, e talmente dure, che dai contadini vengono adoperate in vece di chiodi. Le sue filique non sono differenti dalle carobole. Il Maqui, *Cornus Chilensis* (*), ha dieci, o dodici piedi di altezza, ma il suo legno è assai fragile, e inutile: le sue foglie sono ovate, cordiformi, dentate, tenere, sugose, e lunghe tre pollici: fa i fiori bianchi a quattro rami, e le coccole come quelle della Sanguiella di color violetto, e di una gran dolcezza: gli abitanti mangiano queste coccole, e ne fanno anche una bevanda, che chiamano *ibecu*. Il sugo delle foglie è valoroso contro il mal di testa, come io stesso ebbi la fortuna di sperimentarlo. Ve n'è una varietà, che produce le bacche bianche.

La Luma, *Myrtus Luma* (2*), differisce dal mirto ordinario per le sue foglie quasi rotonde, e per la sua elevazione, che è di più di quarantapiedi. Il suo legno è il più adattato, che si conosca per la manifattura delle carrozze, e per questo se ne imbarca tutti gli anni una gran quantità pel Perù. Gl' Indiani fanno colle sue bacche un vino gustoso, e stomacale. Oltre alla Luma vi si trova un' altra specie di mirto altissimo, *Myrtus maxima* (3*), che s' innalza più di settan-

(*) *Cornus arborea*, cymis nudis, fol. cordatis, ovatis.

(2*) *Myrtus flor. solitariis*, fol. suborbiculatis.

(3*) *Myrtus pedunc. multiflor.*, fol. alternis subovalibus.

settanta piedi, il cui legno è ancora molto fiammato.

Ma gli alberi, che producono il più bel gname nel Chili, oltre alle specie di cedro vramentovate, sono il *Caven*, il *Quillai*, il *Iti*, il *Mayten*, e il *Temu*. Il *Caven*, *Mimo*, *Caven* (*), che gli Spagnuoli nominano *Spino*, molto simile all' *Acacia folio scorpioidis legumin* dell' Egitto pel suo tronco tortuoso, e sodo, e la sua scorza nera screpolata, per i suoi rami sparsi, e armati di spine, e per le sue foglie minute, congiugate, e disposte per paja sopra picciuolo comune lungo due pollici: ma i suoi fiori, benchè flosculosi, gialli, e raccolti in bottone sferico, come quelli dell' *Acacia Nilica*, o Egiziana, vanno attaccati senza pedice ai ramuscelli in tanto numero, che li cuoprono intieramente: questi fiori spirano un' odor gratissimo, onde vengono chiamati *Aromati*. Le filique lunghe tre o quattro pollici sono quasi cilindriche di color bruno carico, quando si maturano, e contengono varie sementi ovali cinte una linea gialligna, e avvolte in una mucilagine astringente, che serve a fare inchiostro da scrivere. Quest' albero cresce spontaneamente in tutte le campagne mediterranee del Chili, e specialmente tra i gr. 24. e 37. ove si brucia come legna da fuoco: ama i terreni grassi, nei quali s' innalza al pari delle più robuste quercie: suo

(*) *Mimosa spinis stipularibus patentibus, foliis pinnatis, spicis globosis verticillatis sessilibus.*

Il legno è compattissimo, durissimo, di un rosso-bruno venato di nero, e di giallo, e fuscetile di un bel polimento. Gli artigiani se ne servono per fare i manichi ai loro strumenti.

Il Quillai, *Quillaia saponaria gen. nov. (*)*, ha un fusto assai alto, e diritto rivestito di una scorza grossa cenerina, il quale verso la sommità divide in due, o tre rami: le sue foglie sembrano molto a quelle della quercia verde, i suoi fiori sono parimente stamignosi, ma le sue brattee sono rinchiuse in una capsula quadrilobata. Il legno del Quillai è duro, rossigno, non si spacca giammai; perciò i contadini ne fanno le stappe per cavalcare: ma quello, che si prende da questo albero prezioso ai Chilesi, è la sua scorza, la quale ammaccata, e stemprata in acqua, fa, come il più perfetto sapone, una gran schiuma, leva bene le macchie, digrassa le stoffe, e pulisce ottimamente ogni sorta di panni, di tele. I Peruviani per questo motivo portavano annualmente una gran quantità di questa scorza.

(*) *Monœcia - Polyandria.*

Quillaia: Masc. cal. 4-phyllus. Cor. o. stamin.

Fem. cal. 4-phyllus: cor. o. styli 4. Caps. 4-lobaris: sem. solitaria.

Folia alterna, ovato-oblonga, indivisa, denticulata, sempervirentia, petiolata. Pedunculi axillares. Flores masculi, & feminei in eodem ramo. Calyc. foliol. oblongi persistentibus. Stam. capillaria long calycis. Anthera subrotunda. Germ. subrotundum. Styli subulati. Caps. subquadrata.

corceccia. Il suo nome viene dal verbo *quillca*, che significa lavare (1).

Il Lithi, *Laurus Causfica* (*), che si trova dappertutto nel Chili, è una specie di alloro di mediocre altezza colle foglie alterne, ovali, rugose, lunghe più di un pollice, e di un verde piuttosto oscuro. I suoi fiori, benchè assai piccoli, e i suoi frutti sono in tutto simili a quelli del lauro comune. Gli effluvj, che esalano da questo albero massime di state, cagionano delle gonfiature e delle pustule acri nelle parti scoperte del corpo di coloro, che si fermano sotto la sua ombra. Questo effetto, che in sè non è mortifero, si rende molto variabile secondo le diverse complessioni, giacchè alcuni ne risentono poco danno, altri nulla, ed altri vi sono così disposti che col solo passarvi sotto, ne rimangono colpiti. Benchè il suo legno sia pregno di un succo verdognolo viscido egualmente caustico, ciò nonostante gli abitanti, usando certe precauzioni lo tagliano per servirsene nella costruzione degli edifizj, perchè seccato che sia depona il male

[1] „ *Le Quillai est un arbre, dont la feuille a quelque rapport à celle du Chêne verd: son écorce se fermente dans l'eau, comme le savon, &c. elle rend meilleure pour laver les lainages, mais elle n'est pas pour le linge, qu'elle jaunit. Tous les Indiens s'en servent pour se laver les cheveux, pour se nettoyer la tête, au lieu de peigne; on croit que c'est ce qui les leur rend noirs.* Frezier tom. I. pag. 206.

(*) *Laurus fol. ovalibus rugosis perennantibus flor. quadrifidis.*

fugo, e acquista un bel color rosso venato di macchie gialle e brune. Sott' acqua diventa irruttibile, e duro quasi al pari del ferro, essendo perciò utilissimo per la fabbrica dei vascelli. (1)

Nel littorale del paese cresce ancora un' altro albero grande di bellissimo aspetto nominato *Bollèn*, il quale per quanto mi pare è un veleno. I Medici tuttavia in certe circostanze critiche adoperano i suoi rampolli ridotti in polvere, e disciolti in acqua come vomitatorio, purgante, restringendone la dose a un mezzo cupolo al più, per essere questo uno dei più terribili emetici, che possan darfi nel Regno vegetabile; il suo sugo non è latticinofo, ma ha color gialligno, che trae al verde. Io vidi quest' albero in un tempo poco propizio per osservarne la fruttificazione.

Il *Maytèn*, *Maytenus Boaria* gen. nov. (*),

M

è un

(1) „ *Le Lithi est un arbre très-propre pour construire des navires: on le coupe avec beaucoup de facilité lorsqu' il est verd, & il devient à mesure, qu' il sèche d' une dureté, qui le rend semblable à de l' acier, on le détrempé alors dans l' eau, & il en devient encore plus dur. Les navires, qui en seroient construits, seroient incorruptibles. Les naturels du pays se servent de son bois pour meubler leurs maisons: il est blanc, comme on l' a déjà fait remarquer, lorsqu' on le coupe; mais il devient d' un beau rouge en séchant. Feuillée Journ. pag. 33.*

(*) *Diandria - Monogynia.*

Maytenus. Cor. 1 - petala, campanulata. Cal. - phyllus. Caps. 1 - sperma.

Arbor semper virens. Folia subpetiolata lanceola-

è un bellissimo albero, sempre verde, che cresce per ogni dove, come il *Libbi*, contro il fieno del quale è un' efficace antidoto. Il suo tronco non s'innalza più di trenta piedi, ma numerosi rami, che vi nascono a otto, o diece piedi di altezza, formano una bella testa: le sue foglie ora opposte, ora alterne sono denticolate, appuntate alle due estremità, lunghe circa due pollici, foltissime, e di un verde allegro brillante: produce i fiori monopetali, campanulati di color porporino, ma sì piccoli, che non si distinguono se non dappresso: questi fiori producono tutti i rami novelli, e lasciano dopo loro una piccola capsula rotonda con entro un seme nero. Il legno del *Maytèn* è duro di colore ranciato brinato di rosso, e di verde. Gli animali bovini sono così avidi delle sue foglie, che abbandonano qualunque altro pascolo, allorchè loro si presentano, e ne avrebbero già distrutto affatto la specie, se le siepi, o i dirupi non mettessero in sicuro i piccoli alberelli dalla loro voracità.

Il Temo, *Temus moscata* gen. nov. (*) è ancora

to - oblonga, denticulata. Flores sparsi sessile.
Cal. hemisphaericus persistens. Corolla integra a
lycis magnitudine. Stam. 2 conica corollâ paulo
longiora. Anthera oblonga lutea. Germen oblongum.
Styl. cylindricus. Stigma obtusum. Capsula
rotunda.

[*] *Polyandria - Digynia.*

Temus cal. 3 - lidus. cor. 18 - petala. Bacca cocca.

Arbor sempervirens. Folia alterna, petiolata.

ora un albero affai frondoso colle foglie altere, ovali, liscie, di un verde rilucente, e di un gusto simile a quello della noce moscata. I suoi fiori, che sono di gratissimo odore, e ora bianchi, ora gialli, perchè se ne trovano due varietà, si dividono in diciotto petali stretti, e lunghi due, o tre pollici. I semi di quest' albero sono simili a quelli del Caffè, e se non fossero così amari, si potrebbero adoperare in vece di quelli. La scorza del suo tronco è gialla, e il legno di color grigio, ma di una gran durezza, e perciò adattato a qualunque sorta di lavoro.

La Patagua, *Crinodendron Patagua gen. nov.* non è tanto stimabile pel suo legname, che è bianco, e facile da lavorare, quanto per la bellezza de' suoi fiori, i quali nella forma, nel colore, e qualche poco nell' odore somigliano a quelli del giglio, benchè affai più piccoli. Le sue foglie sono opposte due a due, lanceolate, e tagliate in modo di fega, e di un verde chiaro.

M 2

Il

ovalia . nitida , bipollicaria . Flores pedunculati terminales . Cal. laciniis obtusis . Petala linearia longissima . Stam. 26. setacea corolla duplo breviora . Anthera subglobosa . Germ. duo ovata . Styli simplices . Stigm. simplicia . Semina arilata .

(*) *Monadelphia - Decandria .*

Crinodendron : monogynia . Capsula 3-gona , 3-sperma .

Arbor sempervirens . Folia opposita , petiolata , lanceolata , serrata . Flor. pedunculati sparsi . Cal. 6 . Cor. campanulata . Petala 6 erecta patentia . Filamenta 10. connata in cylindrum . Germen ovatum . Stylus subulatus .

Il fusto di quest' albero diventa talvolta così grosso, che quattro uomini appena potrebbero abbracciarlo.

Il Chili, se si paragona colle Provincie Americane situate fra i Tropici, ha pochi alberi nativi, che producano frutti commestibili. I principali oltre ai soprammentovati sono la *Palma* cocco, il *Pebuen*, il *Gevuin*, il *Peumo*, e la *Luma*.

La Palma a cocco, *Palma Chilensis* (*), della quale trovansi boschi immensi nelle Provincie di Quillota, Colchagua, e Maule, differisce dalle altre specie congeneri nella rispettiva piccolezza de' suoi cocchi, o frutti, che non sono più grandi di una noce comunale. Il suo fusto che ingrossa e cresce, come quello delle grandi Palme dattilifere, è diritto, cilindrico, e senza rami; ma nei primi anni del suo crescere è rivestito delle code delle frondi, che cascano a misura, che l' albero s' innalza, lo che fa crescere con gran lentezza. Le frondi sono simili a quelle delle palme ordinarie, così ancora i fiori, i quali sono *monoici* come nelle altre Palme cocchiere, cioè maschi, e femmine nello stesso piede. Questi fiori vanno attaccati a quattro grappoli detti spazzole pendenti dai quattro lati della Palma, i quali dal loro primo nascere sono serrati dentro ad una spatola, o sia involuppo legnoso col

(*) *Cocos inermis*, frond. pinnatis, foliol. complicatis ensiformibus, spadiceis quaternis.
Chil. Gilla.

o-convesso. Quando i fiori principiano a
cacciare, la spata si fende nella parte inferiore,
quando i frutti ingrossano si spacca interamen-
te in due emisferoidi di tre piedi di lunghezza,
uno di larghezza. Ogni grappolo porta più di
due cocchi: è veramente degna di vederfi una
volta carica in tal guisa de' suoi frutti, ai qua-
li non ombra le sovraffanti frondi ricurve in
alto verso l'orizzonte.

I cocchi sono ricoperti di doppia scorza, co-
me i gran cocchi dei Tropici, o le noci Euro-
pee: l'involuppo esterno è di fuori calloso prima
verde, poi giallo, ma di dentro è guernito di
una filamento: il guscio interno è legnoso,
duro, liscio, e duro assai di modo, che il
coltello difficilmente potrebbe sbucarne, se la na-
tura non vi avesse preparato due piccoli buchi
lunghi da una fragile membrana. Entro vi è una
nocciuola sferica, concava nel centro, bianca,
odorata, e ripiena, quando è fresca, di un'ac-
qua lattiginosa rinfrescante, e piacevole. Tutti
gli anni si trasporta al Perù un gran numero di
questi cocchi, dove sono molto stimati
per confettura. Se n' estrae anche un' olio buono
per mangiare: i contadini si servono delle spate
per riporvi la loro roba, e colle frondi fanno
capanne, e scope, e cuoprono le loro capanne.
Il tronco, tagliato che sia l'encefalo, o il ger-
moglio, il quale è assai saporoso, rende una
buona copia di liquore, che si converte poi me-
diante la decozione in un mele più grato di quel-
le delle canne di zucchero, ma l'albero si per-
de allora del tutto.

Nel

Nel Copiapò si trova ancora la Palma datilifera, ma non sò se sia nativa di quella Provincia, o introdottavi di fuori. Le Isole di Gio: Fernandes producono una specie di Palmisto detto *Chonta*, il cui tronco interiormente concavo come quello degli altri Palmisti, è nero e più duro di quello dell' Ebano. Nelle maremme de Maule cresce un' albero, che da lontano è simile alla Palma: le sue foglie, che spuntano circolarmente dalla cima, sono lunghe, larghe, verdi al pari di quelle della *Musa*: dai quattro lati dello stipite pendono ancora quattro grappoli, che somigliano per modo a quelli della vite nella forma degli acini, che sono neri, e non semi, che facilmente si potrebbe restarne ingannato; ma il loro gusto è aspro, ed astringente. Io lo denominai *Ampelomusa*, ma non vidi i suoi fiori.

Il Pehuen, *Pinus Araucana* (*), che gli Spagnuoli chiamano Pino terriere, è più somigliante al Pezzo, o all' Abete, che al Pino, benchè in certo modo sia ben differente da tutti e tre. Questo albero il più bello di quanti crescano nel Chili, nasce spontaneamente presso gli Araucani, e si coltiva nelle altre parti del Regno. Il suo fusto, che ha otto piedi incirca di circonferenza, e settanta od ottanta di altezza, è dentro giallo bruno, e di fuori verdigno, resinoso, e liscio, perchè a misura che cresce, si v-

(*) *Pinus fol. turbinatis imbricatis, hinc mucronatis, ramis quaternis cruciatis.*

ogliando dei vecchj ramuscelli, e delle foglie, cui, mentre è piccolo, va interamente rivestito. Giunto alla metà del suo naturale accretamento getta i rami durevoli, i quali sono paralleli all' orizzonte, e sempre quattro in croce medesimo piano, onde vengono a formare quattro angoli retti. I quattro, che succedono di sopra sulle stesse linee a quattro, o cinque piedi di distanza, sono più corti, e così gradualmente fino alla cima, che termina in punta. Le estremità di tutti questi rami si piegano in su, sicchè viene a risultarne una perfetta piramide quadrangolare. Ogni ramo maestro produce parimente di spazio in spazio altri rami posti ad angoli retti, i quali essendo più piccoli verso l' asse comune, e più lunghi verso la superficie, empiono e terminano i lati della piramide. Tanto i rami primarj, quanto i secondarj vanno rivestiti tutto all' intorno di foglie verdi *imbricate*, o incastrate le une nelle altre: queste foglie sono lunghe tre pollici, larghe almeno uno, cordiformi, convesse di sopra, lucide, lucenti, e talmente dure, che sembrano legno.

I fiori sono amentacei, e simili affatto a quelli degli altri Pini. Le pine sono grandi come la testa di un uomo, sferoidali, legnose, liscie, pendenti in giù da un corto pedicello, e internamente divise da sottili scaglie in varie cellule, e sono i pinocchj due a due: questi pinocchj sono lunghi due pollici incirca, grossi come il dito mignolo, conici, di un bianco trasparente,

e ricoperti di una pellicola simile pel colore, per la sostanza a quella della castagna, alla quale, benchè sieno più sodi, rassembrano molto pel gusto, e si mangiano della stessa maniera. Laonde quest' albero partecipa del Pezzo, della *Thuya* o albero di vita, e del castagno. La resina che scola dal suo tronco, è giallognola, e di fortissimo odore.

Il Gevuin, *Gevuina Avellana gen. nov.* (*) nominato dagli Spagnuoli *Avellano*, o *Noccio* lo a cagione de' suoi frutti, cresce nelle mareme, e nelle Andi, dove arriva ad una sufficiente altezza: le sue foglie sono alate, come quelle del frassino, e terminate da una impari; mentre le foglioline sono più tonde, più ferme, leggermente dentate, e disposte in numero di quattro, o cinque paia sopra un picciuolo comune. Produce i fiori bianchi quadripetali, e attaccati a due a due in una spiga, che spunta dalla concavità delle foglie. Il frutto è rotondo di nove linee di diametro, coperto di un guscio coriaceo.

(*) *Didynamia . Angiospermia .*

Gevuina Cal. 6. Cor. 4 - petala . Caps. 1 - loculalis coriacea .

Arbor sempervirens 18, seu 20. pedum . Folia pinnata cum impari, foliolis 8, seu 10. petiolatis ovalibus, glabris . subdentatis : nonnullis auriculatis . Spica axillares ; Flores binati, quorum plurimi steriles . Cor. alba subcruciata : petala obtrusa . Stamina duo brevissima, duo petalis paulo breviora . Anthera oblonga incumbentes . Germe subrotundum . Styl. filiformis staminibus longior . Stigma crassiusculum .

o prima verde, poi giallo, e finalmente nero, contiene una mandorla divisa in due lobi, che miglia pel gusto alla nocciuola Europea.

Il Peumo, *Peumus gen. nov. (*)*, comprende quattro specie distinte, le quali si suddividono in molte varietà. Tutti questi alberi sono assai alti, frondosi, sempre verdi, aromatici, e producono i frutti simili a quelli dell' olivo, ma più piccoli, con un nocciolo fragile, e duro secondo le specie. I loro fiori sono bianchi, rosacei, sei petali più corti dei calici. La prima specie, *Peumus rubra* (2*), fa le foglie alterne ovali, grandi quanto quelle del carpino, picciuolate, intiere, e i frutti rossi. La seconda, *Peumus alba* (3*) ha le foglie dentate, e i frutti bianchi. La terza, *Peumus mammosa* (4*), produce le foglie senza picciuolo, cordiformi, e le punte terminate da una sorta di mammella. La quarta, *Peumus Boldus* (5*), cresce colle foglie ovali,

(*) *Hexandria - Monogynia*.

Peumus cal. 6 - fidus. Cor. 6 - petala. Drupa sperma.

Cal. 6 - fidus inferus, laciniis oblongis. Petala subrotunda sessilia. Stamina 6. subulata longitudine calycis. Anthera sagittata lutea. Germen subrotundum. Stylus sensim incrassatus. Stigma obliquè depresso.

(2*) *Peumus* fol. alternis, petiolatis, ovalibus, integerrimis.

(3*) *Peumus* fol. alternis, petiolatis, ovalibus, dentatis.

(4*) *Peumus* fol. alternis, sessilibus, cordatis, integerrimis.

(5*) *Peumus* fol. oppositis, petiolatis, ovalibus, totus villosus.

ovali, lunghe tre in quattro pollici, aspre, vellose di sotto, di un verde carico, e opposte due a due: fa i frutti più piccoli di quelli degli altri Peumi, e quasi rotondi col nocciolo sì duro, che serve a farne corone: i paesani la chiamano Boldo, e impiegano la sua scorza per profumare le botti prima di mettervi il vino. I frutti delle altre specie si mangiano cotti in acqua tiepida, perchè esposti ad un maggior grado di calore si brucierebbero prontamente, e diverrebbero amari. La loro polpa è bianca, burrosa, e grata al gusto: il nocciolo abbonda di olio, che forse potrebbe esser utile e per la cucina, e per bruciare. Le scorze di questi alberi sono eccellenti per la concia delle pelli, ed anche per tintura di color tané.

La Lucuma, *Lucuma gen. nov. (*)*, contiene cinque specie differenti con molte varietà, tutte le quali sono ancora alberi assai grandi colle foglie sempre verdi e simili a quelle del lauro, coi fiori stamignosi. Producono i frutti grossi come le persiche con la buccia gialla, e con la polpa biancastra dolce, che cuopre uno, o due noccioli di diverse figure. Due di queste specie si col-

(*) *Icosandria - Digynia.*

Lucuma: cal. 4 - fidus duplicatus. Cor. o. Drup. 1, seu 2 - sperma.

Calyx duplex hemisphaericus, coriaceus, laciniis subrotundis persistentibus. Stamina plurima forma calyce longiora. Anthera subreniforme. Germen obovatum. Styli duo setacei staminibus longioribus. Stigm. obtusa.

coltivano, cioè la *Lucuma bifera* (*), e la *Turata* (2*). La bifera fruttifica due volte l'anno, vale a dire, sul principio della State, e nell'autunno, ma i frutti autunnali portano soltanto noccioli, i quali sono due assai simiglianti alle taglie. Questi frutti sono rotondi un poco schiacciati differenti in ciò da quelli della seconda specie, che li fa trochiformi, o a guisa di papaveri. Benchè essi si maturino perfettamente sull'albero, e si spicchino da sè stessi, tuttavia abbisognano di essere stagionati, o tenuti nella papaverina, come si pratica riguardo alle sorbe, acciocchè depongano una certa asprezza loro naturale, e acquistino il grato sapore, e la fragranza, che essi si trova dopo una tale precauzione.

Le Lucume salvatiche sono conosciute dagli Indiani del paese sotto i nomi di *Bellota*, *Keu-e* e *Chagnar*. La *Bellota*, *Lucuma Valparadisi* (3*), che trovasi in abbondanza nelle adiacenze di Valparaiso non si distingue dalle altre Lucume, se non che nelle foglie, le quali sono ovate. I suoi frutti sono ora tondi, ora bislungi, oppure ovali, ma per lo più assai amari. Il nome di *Lucuma Keule* (4*), s'innalza da cento e più colle foglie ovali lunghe sei in sette pollici.

(*) *Lucuma fol. alternis petiolatis ovato-obovatis.*

(2*) *Lucuma fol. alternis petiolatis lanceolatis.*

(3*) *Lucuma fol. oppositis, petiolatis, ovato-obovatis.*

(4*) *Lucuma fol. alternis, petiolatis, ovalibus, serratis.*

ei di un verde brillante , e i frutti ritondi di un bel giallo , i quali crescendo in gran copia danno un gran risalto alla deliziosa verdura dell' arboreo . Il Chagnar , *Lucuma spinosa* (*), produce il fusto alto da trenta piedi coi rami spinosi , e le foglie quasi ovate senza picciuolo . I suoi frutti sono rotondi come quelli del *Keule* , burrosi e saporiti , e il suo legno è fodo , giallo , e molto ricercato dagli Ebanisti .

Gli Spagnuoli vi hanno trasportato da Europa i fiori , gli ortaggi , i legumi , i grani , canape , il lino , le viti , e gli alberi fruttiferi che quì si coltivano ; tutte queste piante vi allignano , e crescono come se fossero nel loro nativo Paese (1) . I melloni , che vi si trovano molte

(*) *Lucuma fol. alternis sessilibus , ramis spinosa.*

(1) „ *Chaque maison a un jardin , dans le quel on voit toutes sortes d'arbres fruitiers chargés de fruits les années d'une si grande quantité de fruits que si on n'avoit pas le soin d'en retrancher une partie dans leur naissance , leur pesanteur coureroit les branches , & de plus ils ne pourroient pas tous meurir : C'est ce que j'ai vu pendant les trois années , que j'ai demeuré dans ce lieu d'yaume . Les fruits qu'on a dans tout le Royaume de Chili , sont de même espèce , que ceux que nous avons en Europe ; il n'y a que des chatagnes , que je n'ai point vues ; il y a aussi plusieurs sortes de fruits , que nous ne connoissons point dans nos Climats . Feuill. tom. 2. pag. 545.*
 „ *Elles (les maisons) ont toutes un grand jardin enclos de murailles , dans le quel on cueille dans leur saison des poires , des pommes , des prunes , des belles cerises , des noix , des amandes , des oranges , des citrons , des oranges , des grenades ,*

olte forte, sono per lo più lunghi, di guscio sottile, e saporiti: i più pregiati sono i *moscatali* detti così a cagione del loro odore, ed altri chiamati *scritti*, che con ragione si stimano i più perfetti della loro specie: queste sono ormai le varietà costanti: io ne ho veduti varj di due ordini di lunghezza. I melloni vi principiano dal mese di Dicembre, e durano fino a tutto Maggio, nel qual mese si raccolgono gli ultimi di un colore chiaro nominati *Invernizi*, perchè sospesi in granaj si conservano bene tutto l' inverno.

I paesani coltivano ancora sette varietà comuni di angurie eccellenti nel loro genere, fra le quali sono rimarchevoli quelle, che nominansi *ate*, perchè hanno il guscio sottile come quello delle mele. Questa pianta è originaria della Giamaica, onde si portò al vecchio Continente: io credo, che avanti le conquiste Spagnuole il Chili producesse la specie appellata *Cubugna*, la quale fa il frutto poco più grosso di una melotogna, ma di gran dolcezza.

I ceci, le lenticchie, i piselli, l' orzo, ed altri grani sì fatti vi si ritrovano in gran copia. Nel libro secondo di questo Saggio abbiamo già annunziata la fecondità, con cui fruttifica il frumento in questo Paese. La specie, che per lo più

figues, des raisins, & plusieurs autres fruits, que ces Pays produisent, & les quels sont inconnus en Europe. Tous ces fruits ont un goût merveilleux: comme nous étions dans cette Ville (Coquimbo) en automne nous en jugeâmes par notre propre expérience. Feuill. tom. 2. pag. 573.

più si coltiva, è quella che dai Naturalisti è nominata *mutica*, perchè è senza refe. Si femina di Agosto, e si raccoglie innanzi al Natale. canapa, e il lino vi riescono ottimamente, siccome le manifatture di questi generi non si permettono, così non si femina, se non il puro fognevole per la corda, e il refe ordinario. altro nell' Arcipelago di Chiloe si fanno delle tele di lino, ma non si spacciano per lo più fuori di quelle isole.

Le viti fruttificano a maraviglia in tutto il Chili, e il terreno è talmente adattato a questo prezioso arbusco, che tutti i boschi si vanno ripempiendo di viti salvatiche, le quali provengono dai semi, che vi depongono gli uccelli; tochè abbandonate alla natura, esse producono in quantità delle uve, con le quali i contadini fanno un vino bastantemente buono. L' uva arida, che si coglie dalle viti coltivate, ha tutti i requisiti, che possono desiderarsi. Le vigne nei confini del Perù sino al fiume Maule sono a tre, o quattro piedi, e sostenute da pali; dal detto fiume in sù vanno distese per file sulle falde delle colline. Le uve, che maturano lungo le ripe del fiume *Itata*, producono il miglior vino del Chili: si chiama vino della *Cercione*, perchè tutti quei vigneti appartengono agli abitanti di quella Città. Questo vino è comunemente rosso, generoso, di eccellente gusto, e non la cede ad alcuno dei migliori vini dell' Europa (1). Tutti gli anni se ne manda una gran

(1) „ *Les campagnes sont remplies de montagnards*

quantità al Perù, ma usando quegli abitanti d' impregnare i vasi, in cui lo imbarcano, con una specie di pece minerale, vi perde molto del suo buon gusto, e della sua fragranza.

Il vino moscadello, che ivi pure si fa, è ottimo, ed il Sig. d' Ulloa non dubita di preferirlo ai migliori moscadelli di Spagna (1). Si distilla anche dell' acquavite in quantità. Le epidemie si fanno nei mesi di Aprile, e di Maggio. Nelle Valli Andine situate ai gr. 35. si trovò, 25. anni sono, una pianta di moscadello sprovvista di un odore, e di un gusto gratissimo, la quale di là trasportata si va propagando da per tutto. Siccome quelle Valli non sono mai state visitate dall' uomo, anzi nemmeno praticate, e il moscadello nero non si trovava in veruna parte del Chili, così ho motivo di dubitare, se questa sia vera acquavite.

On voit des vignes, qui donnent de raisins, dont on fait d' excellent vin.
Bull. tom. 2. pag. 547.

I vini si fanno quivi (a Santiago) di diverse sorte, e benchè non così eccellenti come quelli della Concezione, sono per altro gustosissimi, hanno un buon corpo, e se ne distilla ancora l' acquavite. L' Ingiese Aut. del Gazz. Amer. v. Chili.

(1) „ Produce il Chili colla medesima abbondanza l' uva di varie specie, della quale si fa ogni sorta di vini sì perfetti, che sono i più ricercati nel Perù, non meno per la loro generosità, che pel loro buon gusto. Questi vini sono per la maggior parte rossi. Si fa anche del vino moscadello, il quale supera nella fragranza, e delicatezza, quelli che di questa specie si conoscono in Spagna. Ulloa Viag. t. 3. part. 2. l. 2. n. 510.

vite sia d' origine Europea, o Chilesè. Le foglie sono più frastagliate di quelle della vite comune, e i suoi grappoli perfettamente conici, ma con i granelli così fiffi, che non se ne può fare uno senza schiacciare tutti quelli, che sono attorno.

I meli, i cotogni, i peri, i persici, gli bicocchi, i prugni, i mandorli, i ciriegi, gli olivi, le ficaje, i melagrani, i noci, i castagni, i melaranci, i limoni, i cedri, vi crescono con un' abbondanza incredibile, e i loro frutti non cedono nè in bontà, nè in bellezza ai migliori dell' Europa (1). Tutti questi alberi ancora acquistano una gran corpulenza. Sono sì talmente moltiplicati i meli, e i cotogni, che nelle Provincie Australi formano boschi di dieci, o dodici miglia di estensione (2). Quindi deriva la grande varietà

(1) „ Au reste la plaine de Quillota est fort agréable par elle-même; je m' y suis trouvé
 „ temps du Carnaval, qui dans ce pays-là arrive
 „ au commencement de l' Automne; j' étois chargé
 „ mé d' y voir une si grande quantité de toutes
 „ sortes de beaux fruits d' Europe, qu' on a très
 „ plantez, & qui y réussissent merveilleusement
 „ bien, particulièrement des pêches, dont il se trouve
 „ de petits bois, qu' on ne cultive point, & que
 „ l' on ne prend d' autre soin, que celui de faire
 „ couler au pied des arbres des ruisseaux, qui
 „ tire de la rivière de Chille pour suppléer au
 „ défaut de pluye pendant l' été. Frez. tom. I. p.
 202.

(2) „ Les fruits leur viennent de même, sans
 „ ils ayent l' industrie de les greffer. Les poires,
 „ les pommes viennent naturellement dans les bois
 „ & à voir la quantité, qu' il y en a, on a

arietà di mele, che vi si trova, molte delle quali, specialmente le coltivate, sono di un gusto esquisito: ma la Provincia di Quillota porta quanto sopra le altre in questo genere di frutta. Le melecotogne eziandio riescono di perfetta qualità, e di una grossezza straordinaria (1). Le sono acide, come queste d' Europa, ma lasciate sugli alberi diventano dolci sulla fine dell' autunno, e allora si chiamano *corcie*. I contadini attribuiscono quest' effetto alle piogge fresche, che allora sopravvengono, e a una minutina, che si vede in quella stagione sulle pianure. Se ne trova però una specie particolare appellata *Lucuma* differente dalle *Lucume* sovrascritte, la quale è sempre dolce, di figura cocca, leggiermente ombilicata, di colore aranciato tanto di fuori, che di dentro, e di grandezza eguale alle altre. L' albero non è specificamente diverso dal cotogno volgare.

Le persiche, di cui se ne annoverano dodici, o tredici sorte, sogliono venire tanto grosse

N

segna-

la peine à comprendre, comment ces arbres ont pu depuis la conquête se multiplier, & se repandre en tant d' endroits, s' il est vrai, qu' il n' y en eût point auparavant, comme on l' assure. *ez tom. 1. pag. 133.*

(1) „ Ce que j' y admirai le plus, fut la grosseur des Coings; il n' y a point de tête d' homme, quelque grosse, qu' elle soit, qui puisse les égaler, & ce qui me surprit d'avoantage fut le peu de cas qu' en font ces peuples, les laissant pourrir à terre, sans se donner la peine de les ramasser. *Feuil. tom. 1. pag. 385.*

fegnatamente nella Capitale del Regno, che ne veggono molte di sedici oncie di peso. le *duracine* s' apprezzano assai per la grandezza e pel sapore, quelle che chiamansi *Albercighe* le quali hanno la polpa di un bianco rossigno il nocciolo interamente rosso: il loro albero bifero, come il fico, poichè dopo aver fatto mese di Gennajo le persiche grosse, produce fine d' Aprile altre piccole simili per la forma e pel volume alle mandorle, dette perciò *Almondruche*, le quali sono di un gusto delicato (1). I meli, i ciriegi, i prugni, e i peri, oltre fichi, e agli agrumi, sogliono produrre ancora due volte l' anno, ma i secondi frutti di quattro alberi arrivano di rado a maturarsi perfettamente (2). I melaranci, i limoni, i cedri

(1) Il Sig. Paw, dice, che gli alberi a nocciolo, come i mandorli, i prugni, i ciriegi, i meli, hanno vegetato in America debolmente, anzi quasi niente. I persichi, e gli albicocchi, aggiugne, non hanno fruttificato, che nell' Isola di Gio: Fernandes. L' Ammiraglio Anson racconta, che essendo nella predetta Isola fece seminare alcuni noccioli persiche, e di albicocche, e che giunto in Inghilterra seppe come tali alberi da lui seminati allignavano bene in quell' Isola deserta. Ecco il fondamento, che ha il Sig. Paw per negare a tutto il Continente dell' America la facoltà di poter far fruttificare i persichi, e gli albicocchi, e di concederli solo all' Isola di Gio: Fernandes.

(2) „ Les arbres fruitiers, qu' on a apporté d' Europe, réussissent dans ces contrées parfaitement bien, le climat est si fertile. quand la terre est arrosée, que les fruits y poussent toute l' année. J' ai vu vent un dans le meme pommier ce que l' on v

che vi si trovano di varie specie, si conservano a pertutto piantati in terra al discoperto, e vegetano e fruttano grandemente, come tutti gli altri alberi del Paese. Coltivanfi inoltre certi limoncini rotondi poco maggiori di una noce sovrappiacciati, e nominati *limoni sottili*: il loro albero fa le foglie piccole e più simili a quelle dei melarancj, che a quelle dei limoni. Questi limoncini tutti interi conditi in zucchero sono stimolanti, e il lor sugo è un rinfrescante maraviglioso contro le febbri ardenti.

Gli olivi riescono eccellentemente in tutto il Chili, ma soprattutto nel Coquimbo, e nelle vicinanze della Capitale, dove se ne trovano molti, che hanno tre piedi di diametro nel tronco, e un' altezza proporzionata. I nespoli, i arbuti, i lazzaruoli, e i giuggioli sono gli unici fruttiferi Europei, che non vi sono stati peranche trasportati.



N 2

LI.

ici dans les orangers, je veux dire du fruit de tous âges, en fleur, noué, des pommes formées, à demi-grosses, & en maturité tout ensemble. Rezier tom. 1. pag. 207.

LIBRO IV.

*Vermi, Insetti, Rettili, Pesci, Uccelli, e
Quadrupedi del Chili.*

IL Regno animale, generalmente parlando non è tanto ricco di specie nel Chili, quanto nelle altre contrade dell' America. La Classe de' rettili vi è assai scarsa, e quella dei quadrupedi contiene appena trenta sei specie indigene. I vermi, gl' insetti, i pesci, e gli uccelli vi abbondano di specie, e d' individui. Nulladimeno sono di parere, per quanto vado osservando che gl' insetti terrestri sieno più numerosi in Italia di quel, che siano in quel Regno: laddove i vermi marini vi sono assai più moltiplicati, diversificati. Quella parte del Mar Pacifico, che bagna le sue coste, è copiosamente fornita

Vermi. Zoofiti, di Litofiti, e di Mollusci, molti de' quali sono peranche incogniti ai Naturalisti.

Tra questi ultimi i *Pyuri*, *Pyura gen. nov.* sono rimarchevoli per la loro figura, e per maniera, con cui s' alloggiano. Questi viventi degni appena di tal nome, sono formati con una

(*) *Pyura*: corpus conicum, nidulans: Proboscides binæ terminales perforatæ. Oculi? inter proboscides.

Genus proximum Ascidia.

na pera di un pollice incirca di diametro, o
er dir meglio, non sono altro, che un sacchet-
o conico, carnosò, interiormente pieno di ac-
qua falsugginosa, di color rosso con due corte-
ombe nella sommità, una delle quali fa le ve-
di di bocca, e l'altra di ano, a un di presso co-
e nelle Tetie. In mezzo a queste due trombe si
eggono due puntellini neri rilucenti, che pro-
abilmente faranno gli occhi. Del resto io non
possei scoprirvi nè altri organi, nè viscere alcu-
e distinte dalla carnosità, che ne forma tutta
la corporatura, la quale di fuori è liscia, e di
entro mammellosa. Essi ciò non ostante sono
assai sensibili, e toccati che sieno, o tratti fuo-
dal loro abituro, cacciano con empito per le
due trombe l'acqua, di cui vanno ripieni.

Questi animali abitano in una sorta d'arnia
sferica, di varie figure, chiusa affatto di fuo-
ri, e internamente compartita in dieci, o più
celle divise le une dalle altre per mezzo di for-
me membranose. Ogni individuo ha la sua cella,
ove mena una vita solitaria senza comunicazio-
ne alcuna visibile con i suoi confratelli, e asso-
lutamente privo della libertà di poter sortirne,
inchè non vi sia legato in verun modo. Da
questa maniera di vivere isolata s' inferisce, che
questi solitarj sono ermafroditi della prima spe-
cie, cioè a dire, che essi producono i loro simi-
li a guisa delle conche senza alcuna sorta di ac-
oppiamento: ma io non saprei dire, come si
effettua la loro propagazione, la quale, attesa la
qualità della prigione, in cui si trovano, pare

affai difficile da comprendere . Le mie osservazioni circa un oggetto sì importante erano ancora immature, quando mi partii da quel Paese

Le arnie, che servono di domicilio a que' viventi, rassomigliano all' alcionio, e stanno attaccate alle rupi subacquee, d' onde poi i fluvi le fradicano, e le gettano alla riva. I Nazion mangiano i *Piuri* o lessi, o arrostiti nel proprio alveare, ed anche ne seccano in gran copia, per mandarli al *Cujo*, dove sono ricercati. Il loro gusto, massime quando sono freschi, è buono e consimile a quello delle locuste marine. Di questo genere forse sono le Fontane di mare, di cui fa menzione il *Kolbe* nella descrizione del Cap

Le onde marine cacciano sulla spiaggia varie specie di *Oloturie* affai curiose, e in particolare l' *Holoturia Physalis*, chiamata da alcuni *Galer*, e da altri *Ortica* marina pel bruciore insopportabile, che cagiona essendo toccata. Ella ha questa forma, e quasi il volume di una vescica di bolla piena di aria, ma di sotto è corredata di un gran numero di gambe, o piuttosto antenne ramose e intrecciate le une con le altre, in mezzo alle quali stà situata la bocca di figura molto diversa forme. Queste antenne sono vagamente colorite di rosso, di violetto, e di turchino. La pelle onde è composta la vescica, è cristallina e sembra formata di fibre longitudinali, e trasversali, nelle quali si osserva una sorta di movimento peristaltico: la sua sommità è ornata di una membrana in forma di cresta, e colorita come i tentacoli, la quale si stende dall' una punta all' altra

a, e serve di vela all' animale. La vescica è nota a riserva di una delle sue estremità, ove vede un poco di acqua chiara, che un diaframma membranoso non lascia spandersi nel resto della concavità.

Oltre alla *Seppia Officinale* si ritrovano nel mar Chilense tre altre specie di seppie assai singolari. La prima è la *Seppia unguiculata* (*), quale è di gran mole, ed ha in luogo di fuciatòj le braccia armate di un doppio ordine di tigli, o unghie acute simili a quelle del gatto, e che si ritirano, come esse, in una sorta di fodero. Questa specie è di un gusto delicato, e non è molto comune in quei mari. La seconda è la *Seppia tunicata* (2*) così detta, perchè oltre alla pelle propria, va coperta dalla stessa fino alla coda di un' altra pelle trasparente in forma di tonaca. Il suo corpo termina in due alette semicircolari, che spuntano dai due lati della coda, come quello della *Seppia Sepio*. I Marinai raccontano delle cose incredibili intorno alla grandezza, e alle forze di queste seppie, ma le maggiori, che vi si sieno pescate, non pesavano più di cencinquanta libbre. La loro carne somministra un' eccellente nutrimento.

La terza è il Pulpo, *Sepia Exapodia* (3*), quale, sebbene non abbia più di sei gambe,

N 4

o brac-

(*) *Sepia corpore ecaudato, brachiis unguiculatis.*

(2*) *Sepia corpore prorsus vaginante, caudata.*

(3*) *Sepia corpore caudato segmentato.*

o braccia, non lascia perciò di essere una vera Seppia, ma di una figura sì bizzarra, che vedendolo fermo sembra piuttosto un ramo d'albero infranto, che un animale: la sua grossezza non eccede quella del dito indice, ed è lungo un mezzo piede incirca: il suo corpo è diviso in quattro, o cinque articolazioni, che vanno diminuendo verso la coda. Quando egli dispiega le sue braccia, che tiene unite verso la testa, prenderebbero per altrettante radici. Queste braccia sono armate di succhiatoj, come quelle delle altre Seppie, ma quasi invisibili: la testa informe, assai corta, e vada corredata di due antenne, o trombe. Questo animale maneggiato colla mano nuda la intorpidisce per un momento, senza fare altro male. Il liquor nero che esso contiene in una vescichetta, al pari delle altre specie di questo genere, è eccellente per iscrivere.

Gli Echini, o ricci marini, si dividono in varie specie: i più particolari sono i ricci bianchi, e i neri. I bianchi, *Echinus albus* (*), sono globosi di tre pollici di diametro colla superficie, e le spine bianche, e la sostanza interna giallognola, la quale è molto saporosa. I ricci neri, *Echinus niger* (2*), sono di figura ovale un poco più grandi de' bianchi, ed hanno le spine,

(*) *Echinus hemisphaerico-globosus, ambulacris areis longitudinaliter verrucosis.*

(2*) *Echinus ovatus, ambulacris quinque muricatis verrucosis.*

e, i nicchi, e le uova di color nero; i paesani, che li chiamano ricci del Diavolo, non s'uno mangiarli.

I viventi però di questa classe, che più abbondano in quel mare, sono i Testacei. Le sue spiagge si veggono coperte di nicchi d'ogni sorta, e molte delle adjacenti colline ne sono interamente composte, malgrado la gran quantità, che i maremmani raccolgono tutti gli anni per poi bruciarli, e farne calcina. Sono colà rari i generi delle tre famiglie, in cui si dividono comunemente i corpi di questo ordine, che non contengano alcune specie incognite, essendovi di più varj generi nuovi, che non sono stati peranche determinati. La brevità, che mi sono concessa, non mi concede di trattenermi nella loro classificazione; mi ristringerò per tanto a dare una succinta idea di quelle specie, che gli abitanti usano per lo più ne' loro mangiari: queste appartengono ai generi delle Ostriche, de' mitoli, delle came, de' soleni, delle foladi, delle padri, o patelle, e de' buccini.

Le Ostriche, *Ostrea edulis*, si trovano in varie parti di quella Costa, ma le più grandi, e di un gusto veramente delicato si pescano nelle spiagge di Coquimbo. I Terrazzani ne distinguono varie specie, le quali ben considerate altro non sono che varietà, eccettuatane una però, che mi parve non differire dall' *Ostrea ephippium* dell' India Orientale. I Pettini tanto quelli, che hanno le due valve convesse, come quei, che le hanno piate, vi sono ancora assai abbondanti.

Le

Testacei.
Chil. Ga-
quel.

Le principali specie di mitoli, che vi si conoscono, sono il Comune, il *margaritifero*, grande e il picciol *Magellanic*, il *Choro*, e Nero. Il gran mitolo Magellanic ha sei pollici di lunghezza, e tre di larghezza; il perostio o sia la epiderma, che cuopre la sua superficie esterna, è di un bruno sporco; ma levata questa pellicola, la conchiglia comparisce di un bel turchino cilestro venato di liste porporine, che sieguono i contorni delle scanalature. La superficie interna è di color di madreperla rigato di bande rosse. Il picciol Magellanic è presso a poco dello stesso colore, ma la sua forma è più ovale. Tuttedue contengono delle piccole perle, le quali d' ordinario sono poco lucide. All' incontro quelle, che trovansi nel mitolo margaritifero, hanno un bell' oriente, e sono ancora di picciol volume,

Il *Choro*, *Mytulus Chorus* (*), è lungo sei pollici incirca, e largo tre, e mezzo; la sua epiderma è turchina, ma il nicchio è di un bruno rilucente variato di cilestro: tutta la sostanza interna è parimente bianca, e di un esquisito sapore. Questa specie abbonda molto intorno all' Isola *Quiriquina*, e nelle spiagge di Arica. Il mitolo nero, *Mytulus ater* (2*), è di minore del precedente: la sua conchiglia è sforsata quasi come quella della *Pinna*, di un turchino

(*) *Mytulus testa transverse striata, natibus gibbis cardine laterali.*

(2*) *Mytulus testa sulcata, posticè squamosa.*

hino carico, e la sua carne nera: i Nazionali vedendola di cattivo nutrimento s'astengono dal mangiarla.

I mitoli di acqua dolce sono altresì copiosissimi ne' fiumi, e ne' laghi Chilesi, ma il loro gusto è scipito, o piuttosto dispiacevole. Se ne conoscono tre specie coi nomi di *Dollum*, *Pel-*, e *Urbif*, le quali tutte in paragone delle marine, hanno un movimento progressivo assai veloce, giacchè in un minuto fanno, come io medesimo osservai, un piede incirca di cammino. Le Telline sono anche comuni in quel mare, e specialmente le *Virgate* dette *Mayco* nel linguaggio del Paese, e le *Albide* chiamate *Chalgua*.

La *Thaca*, *Chama Thaca* (*), è una conchiglia del genere delle *Came* di figura quasi rotonda, di quattro pollici di diametro, striata longitudinalmente, e colorita di bianco, di violetto, e di giallo: la superficie interna è di un color di aurora, e l'animale, che vi alberga dentro, è di buon sapore. La *Macha*, *Solen Macha* (2*) è del genere di quei testacei, che a ragione della loro figura chiamansi coltelli di mare: il suo nicchio, che ha sei in sette pollici di lunghezza, è variegato di bruno, e di cilestrino: Queste due specie si nascondono, come le altre del medesimo genere, nella sabbia, onde
ven-

(*) *Chama subrotunda longitudinaliter striata, testae retuso,*

(2*) *Solen testae ovali oblonga antice truncata, oridine altero bidentato.*

vengono estratte dai pescatori condotti dai zapilli di acqua, che esse di quando in quando gettano fuori. Producono ancora delle perle, e di piccole, come tutte le altre, che si trovano nelle conchiglie di quella costa.

Le rupi dell' Arcipelago di Chiloe forniscono de' bei datteri marini chiamati volgarmente *Comes*, *Pholas Chilensis* (*), i quali sono bivalvi con alcuni piccoli accessori cretacei verso la sommità, e crescono in maniera, che se ne trovano di cinque pollici di lunghezza, e di due circa di diametro.

Il genere delle *lepadi*, o patelle, contiene molte specie in tutta quella costa, le quali per la maggior parte sono buone da mangiare. I Francesi fanno particolare stima de' beccchi di pappagallo, *Lepas Psittacus* (2*), i quali sono della famiglia delle Conche anatifere, ed abitano quindici, o venti rinchiusi nelle celle di una lamina di natura cretacea, che essi medesimi fabbricano, attaccandola alle rupi marine scoperte, precisamente fin dove arrivano le sommità delle maree, dalle quali traggono il loro nutrimento per un foro, che vi è in ogni cella. La conchiglia di questi testacei si compone di due pezzi grandi, e di quattro piccoli: i due grandi, che sporgono in fuori, hanno la medesima figura del becco del pappagallo. Quindi è d'...

(*) *Pholas testa oblonga depressiuscula, striis longitudinalibus distantibus.*

(2*) *Lepas testa posticè adunca sexvalvi, rugosa.*

to il loro nome. Questi animali sono simili a quelli delle ghiande marine, ma le loro braccia sono assai più corte, e la loro carne è bianca, tenera, e di eccellente sapore. Ve ne ha di varie grandezze: i maggiori però non oltrepassano un pollice di lunghezza. Cavati fuori dal mare mantengono vivi dentro il loro alveare per quattro, o cinque giorni, allungando di quando in quando il becco, come per respirare.

I murici, le porpore, e i buccini vi sono molto diversificati. Il Loco, *Murex loco* (*), è tenuto in gran pregio pel buon gusto della sua carne, la quale è bianca, ma un poco dura: i Francesi però hanno trovata la maniera di renderla perfettamente tenera, battendola prima di metterla con una bacchetta. Questo murice ha quattro, o cinque pollici di altezza, e contiene tre, o tre goccioline di vero liquor di porpora dentro una vescichetta situata accanto al collo. Il suo nicchio è quasi ovale, e pieno di nodi, e di punte.

Le lumache terrestri ignude, per quanto osservai, mancano assolutamente nel Chili; non v'è che le chioccioline, o sieno le lumache armate, le quali si propagano in gran copia in tutti quei luoghi. Nel territorio della Città della Concezione se ne ritrova una chiamata la *Serpentina* (2*), la quale va rivestita di una pelle dura, e scagliosa

(*) *Murex* testa ecaudata obovata antice nodosa, apertura edentula suborbiculata.

(2*) *Helix* testa subcarinata imperforata conica, longitudinaliter striata, apertura patulo-marginata.

fa come quella del serpente: la sua conchiglia tagliata a guisa di un cono spirale eccede in grandezza un uovo di pollo d' India, e comparisce di fuori tutta longitudinalmente striata con orlo dell' apertura rilevato, e di un color rosso come il corallo: il rimanente è di color grigio biancastro.

Crostacei.
Chil. Coy.
1144.

Le Grancevole marine finora conosciute dividono in tredici specie distinte, e le fluviatili in quattro. Tra le prime sono notabili per la loro grandezza, e delicato sapore quelle, che i Pescatori chiamano *Talicune*, *Xaive*, *Apancore*, *Pelose*, *Santolle*, e *Coronate*: le tanaglie di queste specie sono di straordinaria grossezza.

Le *Talicune*, *Cancer Talicuna* (*), hanno la scaglia rotonda, convessa, intera, liscia, di quattro pollici di diametro, e le tanaglie dentate i loro occhi, del pari che il becco, sporgono fuori in fuori, e la coda cuopre quasi tutto il ventre. Sono di color bruno carico, ma cotta diventano rosse, come tutti gli altri granchj. La corazzia delle *Xaive*, *Cancer Xaiva* (2*), è sferica con alcune punte all' intorno: il suo diametro è di due pollici, e mezzo.

Le *Apancore*, *Cancer Apancore* (3*), sono un poco più grandi delle *Talicune*, ed hanno

(*) *Cancer brachyurus*, thorace orbiculato integerrimo, chelis muricatis.

(2*) *Cancer brachyurus*, thorace lævi lateribus tridentato, fronte truncata.

(3*) *Cancer brachyurus*, thorace lævi ovato quinque denticulato, cauda trigona.

osta ovale interamente dentata, e le gambe pelose: la loro coda è assai lunga, e triangolare. Le Pelose, *Cancer setosus* (*), vanno tuttora rivestite di peli duri, come le fetole de' porci, che spuntano non solamente dal ventre, ma anche dalle gambe, ma anche dalla stessa corazza, la quale è bernoccoluta, e quasi in forma di corona: il loro becco è bipartito, ricurvato, e circondato di alcune fetole; sono grandi a un diametro come le Apancore.

Le Santolle, *Cancer Santolla* (2*), superano tutte le altre specie non meno nel volume del corpo, che nel sapore: la loro crosta è orbicolare, convessa, di consistenza quasi coriacea, e coperta di spine lunghe un mezzo pollice, le quali si staccano facilmente al fuoco: le loro gambe sono lunghe, e grosse, e in vece di crosta vengono rivestite da una pelle rugosa. Le Coronate, *Cancer Coronatus* (3*), hanno il guscio obovato, intero con una escrescenza nel mezzo della medesima sostanza fatta a foggia di corona murale; il loro corpo è liscio, ed ha quattro pollici e mezzo di diametro.

I Gamberi abbondano eziandio nel mare, e nelle acque dolci del Chili. L'Autore del Viaggio dell' Ammiraglio Anson parla della grandezza,

*) *Cancer brachyurus*, thorace hirsuto obcordato-tuberculato, rostro bifido inflexo.

2*) *Cancer brachyurus*, thorace aculeato arcuato-subcoriaceo, manibus pelliculatis.

3*) *Cancer brachyurus*, thorace obovato, apophysi dorsali crenata.

za, ed esquisitezza de' gamberi, che trovansi
torno alle Isole di Gio: Fernandes, i quali
me egli afferma, pesano ordinariamente otto
nove libbre (1). Le Locuste marine moltiplicano
ancora eccessivamente nell'acque delle medesime
Isole. I pescatori non impiegano altro artificio
per prenderle, che quello di spargere dei pezzi
di carne sul lido, e di voltarle fessopra con
bastone a misura che esse vi accorrono per mangiarne.
Con questo metodo così semplice si pescano
annualmente molte migliaia di questi animali
stacei, le cui code secche si mandano al Chiloé,
dove sono assai ricercate.

I Gamberi fluviali più rimarchevoli sono i
Muratori, *Cancer camentarius* (*), i quali hanno
circa otto pollici di lunghezza; il lor colore è
bruno rigato di vene di un rosso vivo, e la carne
è bianca, e più saporosa di quella de' gamberi
marini, e degli altri fluviali. Questi si trovano
in gran quantità in tutti quei fiumi, e rivi,
e nei margini dei quali essi si fabbricano con delle
gilla un' abituro cilindrico alto un mezzo pollice
semplice.

(1) „ Les écrevisses de mer sont un autre
„ exquis, que la mer nous offroit en plus grande
„ abondance, que peut être en aucun lieu du Mexique
„ de: elles y pesent ordinairement huit à neuf
„ livres, sont d'un goût excellent, & en telle quantité
„ qu'on en tire vers le rivage, qu'on les pêcheoit souvent
„ avec le croc, lorsque les chaloupes parloient
„ terre, ou y abordoient. l. 2. c. 1. pag. 103. e
„ in 4.

(*) *Cancer macrourus*, thorace lævi cylindrico
rostri obtuso, chelis aculeatis.

pra il terreno, ma profondo di maniera, che acqua corrente vi passa per mezzo di un cassetto sotterraneo: i Paesani li prendono con facilità tuffando nel fiume o rivo, dove essi stanno, una cesta con entro un pezzo di carne.

Gl' insetti terrestri sono per lo più consimili a questi, che si veggono in Italia: tuttavia ne sono molti differenti, tra i quali si trovano alcuni, che meritano qualche attenzione. Tale è una specie di Crisomela (*), che abita nell' ombrelle della *Visnaga*, la quale è tutta dotata, e brilla non meno ai raggi del Sole, che all' ombra; è di figura ovale, e poco più grande di una mosca. I contadini della Provincia di Maule, ove essa si propaga, infilzandone moltissime ne fanno delle belle croci, ed altre lanterne, le quali conservano sempre il loro splendore.

Nella medesima Provincia si trova uno scabbaglio nero lungo otto linee appellato *Pilme*, *Lucanus Pilmus* (2*), il quale devasta le piante leguminose, e specialmente i fagioli in erba. I coltivatori ne hanno già quasi interamente distrutta la specie, usando la precauzione di scuotere le piante, che ne sono infestate, sopra dei recipienti di acqua bollente, ove essi, essendo poco lontani al volo, cascano, e si bruciano.

O

Le

(*) *Chrysomela* (*Maulica*) ovata aurata, antennis cæruleis.

(2*) *Lucanus excutellatus ater*, corpore depresso, thorace striato.

Infetti.
Chil. *Cole-*
coli.

Le cavallette si propagano poco in codesto Regno, e non vi fanno mai le stragi, che sperimentano nel Cuyo, e in altri Paesi. Su' alberi pomiferi se ne trova una lunga sei pollicin circa, la quale, allorchè distende le sue gambe, pare a prima vista un ramo infranto, tanto più, che ella ha il color medesimo dell' albero in cui soggiorna. Il volgo, seguendo l' erronea opinione di attribuire allo spirito maligno tutte le cose, che sembrano malfatte, chiama *Cavallo del Diavolo*. Questa specie è rara, e per quanto mi pare, non è differente dalla *Locusta elefante* dell' Africa. Il genere de' cimici così domestiche, come campagnuole mancava interamente, ma da sessanta anni in quelle domestiche portatevi ne' bastimenti si sono rese comuni nelle Provincie Settentrionali, e specialmente nella Capitale del Regno: Le contate Australi si preservano tuttora esenti da un' incomodo sì importuno.

Le lucciole, che trovansi in quelle campagne, sono per lo più della stessa specie di quelle d' Italia. Passando di notte vicino a un bosco vidi svolazzare fra gli alberi tre grossi insetti, i quali gettavano un lume sì grande, che parevano altrettante bracie ardenti, e per qualche potei giudicare, non erano inferiori in grandezza alle farfalle dette *testa di morto*. Malgrado tutte le diligenze praticate, non mi fu possibile di prendere alcuno di questi fosfori viventi per osservare di qual genere si fossero, se non erano della specie de' *Cocuju*, o de' *Perilantenne*.

Siccome la famiglia dell' *Eruche* vi è estesamente variata, così nella bella stagione si ve-
 compare dappertutto un prodigioso numero
 farfalle, tra le quali si trovano molte ammi-
 bili non meno per la grandezza, che per la
 bellezza, e vivacità de' loro colori. Ve ne ha
 particolarmente una del primo ordine, alla qua-
 ho dato il nome di pappagallo, *Papilio Psitta-*
 (*), perchè è variegata di tutti i colori, che
 ammirano nelle penne de' più bei pappagalli.
 La parte superiore della sua testa è di un bel
 rosso di cinabro macchiato di giallo; tutto il dor-
 so è giallo brinato di verde, di rosso, e di ci-
 ciro; le ali sono al di sopra verdi con macchie
 regolari gialle, e azzurre, e al di sotto di co-
 lor biondo: il ventre è cilestro punteggiato di
 rosso, e di grigio: le antenne fatte a guisa di
 mazza sono porporine. Avvene un' altra della
 medesima grandezza appellata da' fanciulli *Co-*
mbina, *Papilio Leucothea* (2*), la quale è tut-
 ta di color bianco argentino, a riserva delle
 antenne, e de' piedi, che sono neri.

Nel tratto di maremma situato fra i fiumi
Arno, e *Mataquito* crescono alcuni bigatti simili
 per quanto dicono quelli, che gli hanno vedu-
 ti ai banchi da feta, i quali fanno sugli alberi
 i vaticci de' bozzoli un poco più piccoli di que-

(*) *Papilio N. alis dentatis virescentibus, luteo, ceruleoque maculatis, subtus flavis.*

(2*) *Papilio D. alis integerrimis rotundatis albis unicoloribus, antennis aterrimis.*

fi d' Europa, ma ben forniti di una seta eccellente. Il Paese tutto, stante la piacevole temperie del clima, è senza dubbio adattatissimo alla propagazione di questi preziosi insetti, ma partandovisi dall' Europa le feterie, i Chilesi hanno potuto applicarsi alla loro coltura.

Nessuno avrebbe mai dubitato, che la grande quantità di pece, che si ricava nel Coquimbo dalla *Chilca*, specie di Coniza, non fosse una buona resina, che scolasse da quell' arboscello; ma il mio paesano Sig. Abate Filippo Pando, sagace osservatore delle produzioni naturali di questa Provincia, scoprì, pochi anni sono, che la detta pece altro non era, che un prodotto di una piccola eruca rafa di color vermiglio, e di cinque o sei linee di lunghezza: questi curiosi insetti compariscono in gran numero nella Primavera su i rami della *Chilca*, e vi fabbricano piccoli bozzoli con una sorta di cera dolce, bianca quanto la neve, dove rinchiudendosi si trasformano in una falena giallognola, *Phalæna Ceraria* (*): mi dispiace sommamente, che il chiarissimo osservatore impedito da critiche circostanze non abbia potuto mettere ad effetto il suo importante progetto di vedere, se cotale sostanza fosse utile a bruciare. Questa cera di bianca, è sul principio, come abbiamo detto, diventa poco a poco giallina, e finalmente bruna, amara a cagione delle nebbie, che allora sopra-
vengo.

[*] *Phalæna B. elinguis, alis deflexis flavescens, bus, fasciis nigris.*

ngono in quelle contrade. Gli abitanti la rac-
gono nell' Autunno, e facendola prima bol-
e, ne formano poi de' pani per essarla. Al-
ni, per accrescerne il peso, la sogliono mes-
iare colla resina, che scola da un' altro arbo-
ello chiamato *Pajaro bobo*. I Padroni dei basti-
nti ne comprano gran quantità per servirsene
vece di catrame: e questo è l' uso ordinario,
e si fa di una sostanza, a cui forse col tempo
darà un destino più nobile.

Su i rami del rosmarino salvatico si trova
cora una materia tenace bianchissima, disposta
globetti della grandezza di una nocciola, la
ale contiene nel suo centro un' olio chiaro,
e senza dubbio scola dallo stesso arbofcello, e
e potrebbe divenire utile a qualche cosa. Que-
forta di galla serve di alloggio a una falsa-
ca, che vi si cangia in una mosca a quattro
di color fosco, e del genere del *Cynips* (*).

Le api di varie specie, e particolarmente le
ellifiche abbondano nelle Provincie Australi, e
no i loro fiali parte nei buchi degli alberi,
parte sottoterra. La cera, che si consuma nell'
cipelago di Chiloe, si ricava da queste pec-
ie salvatiche. All' incontro vi mancano del
tto, se non m' inganno, le vespe volgari: io
meno non potei vederne alcuna. Non si gene-
no nemmeno i *Mosquiti*, i *Maringuini*, i *Gegen-*
, nè le altre specie di terribili moscherini, che
liggono gli abitanti de' Paesi caldi. Veggonfi

(*) *Cynips Rosmarini Chilensis*.

soltanto vicino alle acque stagnanti alcune zanzare di quella specie, che il Linneo chiama *Culex ciliaris*. Quelle, che frequentano i luoghi abitati, sono *tipule* della grande, e della piccola specie, le quali non sono differenti da queste dell'Europa. Nella Provincia di *Colchagua* però se ne trova una di mediocre grandezza, *Tipula Moschifera* (*), la quale spira un' odore grato di muschio: onde le villane se ne servono per profumare i loro abiti. Tutte le formiche, che io potei osservare, non si distinguono da queste, che crescono in Italia.

Le *Nigae*, oppure i *Piqui*, *Pulex penetrans* si trovano solamente nel Territorio della Città di Coquimbo, ma in sì piccola quantità, che una persona, che vi abitò parecchi anni, mi assicura di non aver sentito dire, che di un fanciullo, che ne fosse stato pizzicato. Il vocabolo *Nigua* è nel Chili un nome generale, che comprende tutte le specie di zecche, che mordono gli animali, e in particolare i volatili, i quali non sono diverse da queste, che si osservano su gli animali Europei. Il Tenente Generale Ulloa, ignorando l'estensione, che dassi a questo Regno a tal voce, scrive, che le *nigae* (nome, che egli secondo la comun nozione restringe a significare i soli *Piqui*) si generano in tutta quella Costa, il che è assolutamente falso.

Il genere de' ragni non vi ha altro di
mar-

(*) *Tipula alis incumbentibus cinereis, thorace abdomineque flavis.*

Archevole, che il gran ragno zannuto, *Aranea*
ofa (*), che abita sotto terra nel circondario
 della Capitale: il suo corpo, che è di color bru-
 vellutato, eccede in grossezza un uovo di
 omba: le sue gambe sono lunghissime, grosse,
 rifiute: ha quattro grandi occhj disposti in qua-
 tro sulla fronte, e due più piccoli a ciascun
 o della testa, come quei de' ragni dei giardi-
 ni: la sua bocca è armata di due zanne nere,
 nocenti, che sporgono in fuori due linee, e si
 curvano in alto. Questo ragno ad onta della
 corporatura, e dell'apparato delle sue armi,
 è punto malefico: i ragazzi lo prendono per
 divertimento, e gli cavano le zanne, che il vol-
 crede utili contro il mal di denti.

Gli Scorpioni, che nella lingua del Paese
 nominano *Thebuanque*, *Scorpio Chilensis* (2*),
 sono a un di presso della grandezza degli Eu-
 ropei, e non si propagano guari, che in alcuni
 monti secondarj Andini: il lor colore ordi-
 nario è bruno carico, ma sotto i sassi del fiume
 quimbo se ne trovano anche de' gialli. Sti-
 mola gli uni, e gli altri privi di veleno, per-
 fino al presente nessuno di quei, che da es-
 sere stati punti, ha sentito mai alcun sintomo
 maligno. Un giovine, che fu pizzicato in tempo
 di notte, essendo io presente, da uno di questi

* *Aranea abdomine femiorbiculato fusco, densis lamariis inferioribus exsertis.*

2* *Scorpio pectinibus 16-dentatis, manibus singulatis.*

animali, non sentì altro che un poco di bruciore nel sito della puntura, che divenne rossa per lo spazio di mezz' ora; ma queste accidenti sperienze non sono, a dir vero, decisive.

Abbiam detto di sopra, che la classe di Rettili è molto scarfa nel Chili: infatti le Testudini acquatiche, le rane di due specie, i roscopi terrestri, e acquatici, le lucertole parimenti terrestri, e acquatiche, e le biscie di una specie sono tutti i Rettili di questo Regno, i quali non vi è alcuno, che sia velenoso.

Le Testudini si dividono in due specie conosciute già da' Naturalisti, cioè le *Coviacee*, che abitano in mare, e le *Lutarie*, che trovansi in laghi delle Provincie Australi. Le Rane sono l'*Esculenta*, e la *Temporaria*. I Rospi terrestri differiscono da questi, che veggonsi in Italia dopo le piogge, nè si ritrovano, se non che in luoghi umidi. Gli acquatici sono di due specie l'*Arunco*, *Rana Arunco* (*), e il *Thaul*, *Rana Lutea* (2*). L'*Arunco* è un poco più grande della *Rana temporaria*, e quasi dello stesso colore: ha il corpo verrucoso, e i quattro piedi palmati: gli anteriori sono forniti di quattro dita e i posteriori di cinque colle unghie quasi impalpabili. Gli Araucani lo chiamano ancora *Gro*, vale a dire, padrone dell' acqua, perchè si nutre, che egli bada alla conservazione, e fa
brit

(*) *Rana corpore verrucoso, pedibus palmatis.*

(2*) *Rana corpore verrucoso luteo, pedibus palmatis.*

ità delle acque. Il Thaul è molto minore della rana esculenta, a cui rassomiglia assai per la forma del corpo; ma la sua pelle è interamente gialla, e verrucosa: ha i piedi conformati come quelli dell' Arunco, benchè non del tutto muniti da membrane.

La Lucertola terrestre più ragguardevole si è il Pallum, *Lacerta Palluma* (*), che abita sotto terra nelle campagne: la sua lunghezza presa alla punta del muso fino all' origine della coda è di undici pollici, e quattro linee, e la sua grossezza di tre pollici: la coda stessa è lunga quanto il corpo: ha la testa triangolare, e coperta di piccole scaglie quadrate, il muso allungato, le orecchie rotonde, e situate dietro la testa come quelle delle lucerte ordinarie; tutta la parte superiore del suo corpo va rivestita di minutissime squame romboidali tinte di verde, di giallo, di turchino, e di nero; la pelle del ventre è liscia di color verde giallo: i piedi anteriori, non meno che i posteriori, hanno cinque dita munite di forti unghie: la coda è rotonda, e similmente colorita. I contadini li cavano la pelle per farne delle borse da tenere i quattrini.

Nelle acque Chilesi non si è scoperta finora, che una sola specie di Lucertola acquatica. Il Feuillée, che la vide, la chiamò *Salamandra acquatica nera* (2*); è lunga dalle labbra fino all'

(*) *Lacerta cauda verticillata longiuscula*, *squamis rhomboideis*.

(2*) *Lucerta (Caudiverbera) cauda depresso-planata*, *pinnatifida*, *pedibus palmatis*. *Lin.*

all' estremità della coda quattordici pollici, e sette linee: la sua pelle è senza scaglie, diligentemente granulata, e di un color nero, che tira al turchino: ha la testa elevata, e allungata, gli occhj grandi, gialli, colla pupilla turchina, le narici assai aperte, e orlate di un cerchio carnosso, il muso acuto, la bocca beffosa con due ordini di piccioli denti uncinati: la lingua larga, grossa, di color vermiglio, e attaccata di sotto interamente alla gola, la quale ha un gran gozzo, che si comprime, e si gonfia come una vescica: le orecchie le mancano del tutto come alla maggior parte delle Lucertole acquajole. Una specie di cresta ondeggiata regna perpendicolarmente lungo il suo dorso dalla fronte sino all' estremità della coda: i piedi anteriori sono notabilmente più corti de' posteriori, e tutti e quattro si dividono in cinque dita, le quali sono unite fra loro per mezzo d'una membrana, ed hanno in vece di unghie un cartilagine ritondata. La coda, che sul principio è stretta, e rotonda, si slarga poi verso la punta sino a due pollici, e termina in forma di spatola, ma coi contorni ritagliati a foggia di fegato.

La biscia Chiese è quella, che i Naturalisti appellano *Coluber Esculapii* (*), il suo corpo è listato di bianco, e di nero, ed anche di giallo, e di fosco frammischiato. Le più grandi, che io abbia vedute, avevano tre piedi incirca di lunghezza. Siccome queste biscie sono innocenti,

i con-

(*) *Coluber* 176 - 42.

contadini le prendono senza paura alcuna peccoda, e aggirandole un poco intorno alla terra, per imbricarle, come essi dicono, le attorliano alle loro braccia.

I pescatori Chilesi contano settanta sei specie differenti di Pesci, che trovansi nel mare adiacente a questo Regno, i quali tutti sono fatti, e per lo più di un gusto eccellente. Benchè, rigorosamente parlando, essi sieno diversi dai pesci dell' Emisfero Settentrionale, tuttavolse ne veggono varj, che tolte alcune differenze poco considerabili, possono dirsi individui della medesima specie; tali sono fra gli Anfibi la Lanza, la torpedine, il *Carcharia*, il pesce cane, il pesce-sega, la rana pescatrice, e la vecchia; tra i pesci proprij l'anguilla, il congro, il *metto* elettrico, il pesce-spada, il baccalà, il merluzzo, la fogliola, il rombo, l'orata, il *mito*, la *Cabrilla*, il tonno, lo scombro, la triaca, il barbico, il muggine, l'alofo, la fardella, l'acciuga, ed alcuni altri.

La moltiplicazione degli individui di questa classe o sia per proprietà di quel mare, o pel piccolo numero rispettivo di pescatori, è veramente prodigiosa. I Viaggiatori, che vi sono stati, concordano unanimamente a farne testimonianze, e fra gli altri il Frezier (1), l'Ammiraglio

An-

(1) „ Dans la rade de Valparaiso on jouit d' une abondante peche de toutes sortes des bons poissons, des pejereyes, des gournaux très delicats des lenguados, dont nous avons parlé, des mulets etc. sans parler d' une infinité d' autres poissons, qui

Pesci.
Chil. Cha.
gus.

Anson (1), il Byron (2), e il Carteret (3). Tut
te le

viennent par saisons comme les sardines, & une
espece de morue, qui donne à la côte vers les mo
d' Octobre, Novembre, & Decembre, des alu
ses, des carreaux, une espece d' anchois, dont
la multitude devient quelquefois si grande, qu' o
les prend à fleur d' eau à pleins paniers. Frez
Voy. tom. 1. pag. 212.

(1) „ Les morues y sont d' une grosseur prodigie
se, & en aussi grande quantité, que sur les c
tes de Terre-neuve, au jugement de plusieurs
nos gens, qui avoient été à cette pêche. Nous
primes aussi de grandes bremes, des anges de mer
des Cavallies, des tatonneurs, des poissons argen
tés, & des Congres d' une espece, & un poisson
noir, qui ressembloit à une carpe, dont nous f
sions plus de cas, que de tout autre, & à q
nous avions donné le nom de ramoneur de chem
née. Nous pêchions à l' hameçon, & nous pr
nions autant de poissons, que nous voulions, e
sorte qu' une chaloupe avec deux, ou trois lign
en revenoit chargée en deux, ou trois heures
temps. Voy. d' Anson l. 2. c. 1. pag. 103.

(2) „ Le poisson étoit si abondant qu' un can
pouvoit avec ses lignes en prendre en peu d' he
res pour nourrir l' équipage deux jours de suite
Ces poissons, de differente sorte, étoient tous d' u
très bon goût, & quelques uns pesoient de 20.
30. livres. Voy. d' Hawkeiworth tom. 1. c.
pag. 126. edit. de Lausan.

(3) „ Cette partie de Masifuerdo est une tres bon
ne relâche pour des rafraichissemens, sur to
en été. Nous avons parlé des chevres, qu' o
y trouve, & il y a dans les environs de l' I
le un si grand nombre de poissons, qu' un b
teau peut, avec trois lignes, & autant d' ham
gons, en attraper assez, pour en servir à cent pe
sonnes. Nous primes entr' autres d' excellens mu
dans nqirs, des Cavallies, de la merue, &

le baje, i seni, e le imboccature de' fiumi, de' ruscelli formicano, per così dire, di pesci grandi, e piccoli, i quali vi si aggruppano in gran quantità, che in alcuni luoghi si prendono senza il minimo artificio. Il fiume *Cautèn*, che è largo da trecento pertiche, e profondo da poter sostenere Vascelli di linea, si riempie talmente in certi tempi dell'anno di questi viventi fino a sette leghe dalla sua imboccatura, che l'Indiani schierati nell'una, e nell'altra riva ne pescano una gran quantità, infilzandoli con delle canne aguzze di quella specie, che dicemmo chiamarsi *Coliu*. Lo stesso presso a poco accade nelle foci di tutti gli altri fiumi Australi.

Gli abitanti dell'Arcipelago di Chilodè, ove la propagazione de' pesci eccede quella del rimanente del Chili, fanno nelle bocche dei fiumi, ed anche nelle spiagge aperte, degli stecchi con un uscio verso il mare, che al calare della marea chiudono per mezzo di una corda. Ritirate che sieno le acque, vi rimane un numero sì grande di pesci, che la gente, che vi corre, non essendo d'ordinario sufficiente a portarli tutti, lascia andarsene la maggior parte.

Il baccalà è sì abbondante intorno alle Isole di Gio: Fernandes, che vi si sperimenta ciò, e diceasi del Banco di Terra-nuova, cioè che gettar l'amo, e ritirarlo colla sua preda è tutt'

plies, & des écrevisses. Nous primes aussi un martin pêcheur, qui pesoit 87. livres, & qui avoit cinq pieds, & demi de long. Voy. d' Hawkesorth. iv. chap. 2. pag. 241.

tutt' uno. Questo pesce, che la Natura si compiace di moltiplicare eccessivamente, si accosta in grandi stormi nei mesi di Ottobre, Novembre, e Dicembre verso le spiagge di Valparaiso. Quegli abitanti, che prima non ne facevano conto, si sono applicati da pochi anni a questa parte a una pesca sì importante, e ne fanno una gran quantità. Un tal *M. Luison*, francese di nazione, fu il primo a stabilirvi questo ramo di commercio.

Il lido si vede qualche volta coperto in alcuni siti di pesci di ogni fatta: questi fuggendo da' Cetacei loro nemici si spingono troppo alle rive, donde poi dall' impeto dell' onde vengono cacciati sull' arene: quì parte di essi restano preda de' uccelli marini, che vi accorrono in gran turme, e parte presi sono posti in salamoja per la quaresima. Penchè quasi tutte le specie, che vi si trovano, sieno estremamente feconde, tuttavia i pesci, che abbondano d'avvantaggio in quel mare, sono quelli, che i Paesani chiamano *Robalo*, *Corvina*, *Lisa*, e *Pesce-Rè*.

Il *Robalo*, *Esox Chilenfis* (*), è quasi cilindrico,

(*) *Esox maxillis æqualibus, linea laterali ciliata, caudæ rotundæ, operculo triangulari, denticulato.*

B. 10. D. 4. P. 11. V. 6. A. 8. C. 22.

Corpus teres, squamosum. Squama osea, imbricata, angulata, decidua. Caput mediocre, caudæ rotundum. Rictus transversus, terminalis, nudiocvis; labia simplicia. Maxilla æquales, denticulata, inferior punctata. Dentes immobiles, ciliati. Minimi. Lingua integra, glabra. Palati glabrum. Oculi magni orbiculati, laterales. N

ico, lungo due in tre piedi, e vestito di scaglie angolose dorate sul dorso, e argentate sotto il ventre: ha le ali tutte molli, ovvero sensilifche, la coda troncata, e il dorso segnato longitudinalmente da una riga turchina orlata di giallo. La sua carne è bianca, un poco trasparente, sfogliata, e di delicato sapore. Si stima particolarmente quello, che si pesca nelle coste di Arauco, ove se ne prendono alcuni, che fanno fin vent' otto libbre. Gl' Indiani delle isole di Chiloe costumano di seccarlo al fumo, dopo averlo prima ben nettato, e tenuto in acqua marina venti quattr' ore, affinchè si fali. Quando è ben secco, lo imballano, mettendone tanto in ogni balla, la quale si vende a ragione di due, o tre scudi. Il robalo così preparato viene più gustoso di tutti i pesci secchi.

La Corvina, *Sparus Chilensis* (*), è ordinariamente

ves gemina, oblonga, prope oculos. Opercula branchialia squamosa, mobilia, diphylla. Membrana branch. lata, patens. Apertura Br. lateralis, falcata. Dorsum convexiusculum, uti abdomen. Linea later. recta, suprema, dentata. Anus remotus prope caudam. Pinna omnes radiata. D. solitaria, brevis, declinata, pone aequilibrium. P. infima, breves, acuminata. V. abdominales, vicina, mediocres, acuminata. A. proportionalis subaqualis, pone aequilibrium. C. distincta, aqualis.

(*) Sparus cauda bifida, lineis utrinque transversis.

B. 6. D. $\frac{13}{28}$. P. 17. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{2}{14}$.

Corpus ovatum, cathetoplateum, acanthopterygium. Caput declivè, leviusculum. Maxilla sub-

riamente della grandezza del Robalo, ma se ne trovano varie di cinque, o sei piedi di lunghezza. Questo pesce ha la testa piccola, il corpo ovale, assai largo, e ricoperto di grandi squame romboidali di color di madre perla macchiato bianco, e la coda biforcata: alcune linee bianche nazze lo cingono obliquamente dal dorso fino al ventre. Le sue ali sono composte di raggi e di spine. La sua carne è bianca, consistente, buona da mangiare specialmente frita. Preparata come quella del tonno, forse ne farebbe migliore: ma l'industria nazionale non è ancora assai avanzata per rivolgersi a queste utili scoperte.

La Lifa, *Mugil Chilensis* (*), somiglia molto al muggine ordinario per la figura, per le scaglie, e pel gusto, ma si distingue per l'assenza del dorso, che è solitaria. Ve ne ha di mare, e di fiume: la marina è poco stimata; la fluviale è di un sapore veramente squisito, che da alcuni viene anteposto a quello delle migliori trota. Tuttedue hanno poco più di un piede di lunghezza.

aquales. Labia duplicata: dentes incisores communi, molares obtusi. Cirri 0. Lingua glabra. Ocelli magni, laterales, supremi, iride argentea. Nares binae prope oculos. Opercula branch. duplicata. Linea lateralis incurva, dorso parallela, operculari, vix conspicua. Pinna dorsalis sublongitudinalis, declinata. V. thoracica. A. media (*). Mugil dorso monopterygio.

R. 7. D. $\frac{1}{9}$. P. 12. V. $\frac{1}{0}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16.

Il Pesce - Re, *Cyprinus Regius* (*), si è me-
tato questo nome per l' eccellenza della sua
carne: è presso a poco della grandezza dell' an-
gola: il suo corpo è cilindrico con le scaglie
ordinate sul dorso, e argentate su i fianchi; ha il
naso corto, ottuso, senza denti, e gli occhi
grandi coll' iride purpurea, e la pupilla turchi-
na: le sue ali sono molli di color giallo, e la
dorsale si stende dalla testa fino alla coda, la
caudale è bipartita. Questo pesce è così abbondante
in tutto quel mare, che i pescatori sogliono darne
una libbra, ed anche cento per un mezzo paolo.

Le specie de' pesci di acqua dolce non vi so-
no tanto variate quanto quelle de' marini, ma
per contraccambio abbondano assai d' individui. I
fiumi, i laghi, i ruscelli, e perfino le piccole
fontane, massime dal grado 34. verso il Polo,
produrranno una quantità incredibile di questi vi-
vanti. Le specie più stimate, che vi si trovano,
sono la *Lisa*, di cui ho parlato di sopra, la *trutta*,
il *Salmo trutta*, che suol avere fino ad un pie-
do, e mezzo di grandezza, il *Cauque*, *Cyprinus*
caucasicus (2*), il *Malche*, *Cyprinus Malchus* (3*),

P

il

(*) *Cyprinus pinna* ani radiis 11., dorsali longi-
tudinali.

B. 3. D. 28. P. 15. V. 10. A. 11. C. 21.

(2*) *Cyprinus pinna* ani radiis 13., corpore tube-
roso argenteolo.

D. 9. P. 16. V. 9. A. 13. C. 29. *Piscis sesqui-
pedalis, cauda bifida.*

(3*) *Cyprinus pinna* ani radiis 8. corpore conico
brunneo.

D. 12. P. 14. V. 8. C. 18. *Piscis pedalis,
cauda bifida.*

il Yuli, *Cyprinus Julus* (*), la Cumarca, o pe-
ladilla *Stromateus Cumarca* (2*), e il Bagre,
Luvùr, *Silurus Chilensis* (3*).

Quest' ultimo ha la pelle liscia senza scagli
bruna su i fianchi, e biancastra sotto il ventre
e rassomiglia assai per la figura a' girini, o nin-
fe de' ranocchi; la sua testa è troppo grossa re-
lativamente al corpo, il quale è lungo al p-
undici pollici: il suo muso è ottuso, e va forn-
to di peli come quello de' barbji. La spina, ch-
trovasi nella sua ala dorsale, non è velenosa
come dicesi esser quella de' Bagri, che crescon-
fra i Tropici. La sua carne è gialliccia, e un-
delle più delicate, che possano darli tra i pesci.
Se ne ritrova nel mare un' altra specie, o più-
tosto una varietà, di color nero, alla quale
Equipaggio del Lord Anson diede il nome
Spazzacammino.

Le Anguille non si propagano, che ne' fi-
umi delle contrade Araucane, ne' quali ve ne h-
una gran quantità. Gl' Indiani le pescano con
una specie di pariera, che mettono contro
corrente dell' acqua. Nel fiume *Tolien*, che tra-
versa il medesimo Paese, si trova un pesciolin
nominato *Puye*, il quale è talmente diafano, p-
quan-

(*) *Cyprinus pinna* ani radiis 10, caudæ lobata
D. 15. P. 17 V. 9. C. 19 *Piscis spithameus*

(2*) *Stromateus* dorso cæruleo, abdomine albo.
Piscis spithameus minime fasciatus.

(3*) *Silurus pinna* dorsali postica adiposa, cir-
A., caudæ lanceolata.

B. 4. D. $\frac{1}{2}$, o. P. 8. V. 8. A. 11. C. 13.

tanto assicurano quegli, che l'hanno osservato, e mettendone parecchi insieme l' uno sopra l' altro, si veggono attraverso distintamente gli oggetti, che si pongono di sotto. Se una tal proprietà non è esagerata, questo pesciuolo potrebbe ben servire a svelare i segreti della digestione, e il corso degli umori.

Le acque del Chili, benchè abbondanti di pesci, come si è detto, tuttavia non ne hanno, che tre rimarchevoli per la loro particolarità. Questi sono il Pesce fasciato, il Pesce gallo, e il Tollo di Gio: Fernandès, i quali abitano nel mare. Il primo, *Chatodon Aureus* (*), è un pesciucolo, di figura ovale, lungo da dodici pollici, vestito di piccole scaglie, e cerchiato sopra un fondo di color d' oro brillante da bande nere, e nere ben distinte, e larghe otto linee. Queste bande sono cinque: una nera, che dalla bocca passa circolarmente per gli occhi, due grigie, che circondano il corpo verso il punto dell' equilibrio, e lo dividono in quattro parti uguali, ed altre due nere, e grigie, che cingono il

P. 2. mani-

*) *Chatodon*, cauda integra, spinis dorsalibus, corpore aureo fasciis 5. discoloribus distincto.

B. 6. D. $\frac{11}{33}$. P. 12. V. $\frac{2}{3}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 18.

„ *Aper marinus Aureus maculatus*. Feull.
Nares binae prope oculos. Opercula branchialia triphylla. Apertura branch. lateralis arcuata: linea lateralis arcuata, suprema, inconspicua. Anus fere medius. Pinna P. infima, minima, acuminata. V. infima, thoracica, acuminata. A. longitudinalis. Macula ovalis nigra ad caudam.

manico della coda, il quale è di color d'argento. Questo bel pesce ha la testa piccola, il muso allungato, e guernito di piccoli denti, il dorso formontato interamente da una grande alafinosa gialla, e la coda fatta in forma di ventaglio, e orlata di giallo: la sua carne è di eccellente sapore.

Il Pesce gallo, *Chimara Callorynchus* (*), messo dal Linneo nell'ordine degli Anfibi, è un pesce di tanti ha tre piedi incirca di lunghezza. Il suo corpo è rotondo, più grosso nel mezzo, che nelle estremità, e va ricoperto di una pelle terrena chinchiccia senza squame. La sua testa è corredata di una cresta cartilaginosa, che si prolunga in cinque, o sei linee al di là dal labbro superiore: ciò gli ha fatto dare il nome di pesce gallo. Gli Araucani lo chiamano *Cbalgua Achagua*, che vale lo stesso. Le sue ali sono cinque; la dorsale, che principia dietro la nuca, e termina nella metà del dorso, è affai grande, triangolare, e s'appoggia ad una grossa spina lunga cinque pollici, che oltrepassa l'angolo acuto della medesima ala. Questo è l'unico osso, che si trova nel corpo di questo pesce; tutto il resto è cartilaginoso. La colonna vertebrale stessa non è che una sorta di cartilagine senza midolla, senza cavità, e senza nervi, come appunto quella delle lamprede. Le altre quattro ali sono situate presso le branchie, e sotto l'ano. Le anteriori sono geminate, il che è raro fra i pesci: la coda è fatta

(*) *Chimara rostro subtus labro inflexo lævi. L.*

è fatta in forma di falce colla punta ripiegata verso il ventre. I Paesani sogliono mangiare questo pesce più per curiosità, che pel suo gusto, il quale per altro è piuttosto scipito.

Il Tollo, *Squalus Fernandinus* (*), è una specie di Pesce cane, un poco più grande del pesce gallo, rimarchevole per due spine, che ha sul dorso, come lo *Squalus Acanthias*, le quali sono triangolari, ricurve verso la punta, dure come l'avorio, lunghe due pollici e mezzo, e larghe in ciascuno de' lati da cinque linee. Queste spine sono efficaci contro il dolore di denti come consta da replicate esperienze. Si tiene per poco appoggiata al dente addolorato la punta di una di queste spine, e in capo di mezz'ora si sente cessato il dolore. Mentre la spina è in bocca si osserva, che la parte spugnosa della base si gonfia a poco a poco, e diventa morbida. Ciò non può attribuirsi alla saliva, perchè lo smalto della punta appoggiata è durissimo, come abbiamo detto, sicchè non può esser penetrato così abbondantemente, se non dall'umore corrosivo, che cagiona il dolore, attratto dalla sostanza interna dell'osso.

Benchè i Pesci cetacei, o *Plagiuri*, appartengano alla classe degli animali *lattanti*, io ho voluto tuttavia farne quì una breve menzione, perchè molti, attendendo solo alla loro figura esterna, li pongono ancora nel numero de' Pesci.

P 3

sci.

(*) *Squalus pinna anali nulla, dorsalibus spinosis, corpore tereti ocellato.*

sci. Le specie di questi animali, che frequentano il Mar Chilense, sono le Balene grandi, piccole, e i Delfini delle tre specie conosciute. Gli Araucani chiamano *Tene* la gran Balena, sia la *Balana Mysticetus*, e *Icol* la piccola, o la *Balana Boops*. Queste due specie sono comunissime in quel mare, e in certi tempi dell'anno si ne veggono delle gran truppe specialmente verso l'imboccatura de' fiumi, ove corrono sopra i pesci, che vengono strascinati dal riflusso.

I Viaggiatori Inglese, che in questi ultimi anni hanno visitato lo stretto Magellanico, e i contorni dell'Isola del Fuoco, parlano della gran moltitudine di questi animali, che trovasi in quelle acque. I Naturalisti, che accompagnarono il Cook nel suo secondo viaggio, vi osservarono la Balena Boops. Io ho dei fondamenti sufficienti per credere, che tutte le specie, che abitano i Mari del Nord, oltre alle due menzionate, si ritrovino egualmente in quelli del Sud, ma siccome i Nazionali non si applicano a questo genere di pesca, non ho potuto saper con certezza tutte le differenze, che regnano fra le balene Australi. Esse certamente non sono inferiori in grandezza alle Settentrionali. I flutti, pochi anni sono, ne gettarono una morta sulle Costiere de' Choni, che aveva novanta sei piedi di lunghezza. In un luogo di quel littorale si vedeva una costola di un'altra balena, lunga ventidue piedi. Mi maraviglio però, che M. di Buffon, a dispetto della testimonianza di tutti i Viaggiatori, pretenda tuttora nelle sue Epoche della Na-

ura, che i Mari Australi sieno inabili alla produzione delle Balene, e che non alberghino animali più corpulenti de' Lamentini. Questo grand' uomo, che talvolta si lascia trasportar troppo da' suoi favoriti sistemi, poteva almeno ricordarsi della mostruosa corporatura de' falsi leoni marini dell' Isole di Gio: Fernandes, che egli stesso descrive. (1)

Ne' mari di Arauco si lasciano vedere qualche volta certi animali appellati da quegli abitanti ora Tori, e ora Vacche marine, ma non ho potuto accertarmi se essi sieno *Lamentini*, o *Rosari*, o se appartengano a qualche altro genere. Per le descrizioni confuse, che ne ho ricevute, inclino più a credere, che sieno Manati, o Lamentini. I primi Spagnuoli, che si stabilirono nell' Isola grande di Gio: Fernandes, prendevano gran quantità di tali animali, della cui carne cibavano volentieri, ma il continuo macello, che se ne faceva, gli ha costretti ad abbandonare i contorni di quell' Isola.

P 4

Gl'

(1) „ Le 30. on commença à gouverner sur la terre des Etats. Dans le passage les baleines se trouvoient en si grand nombre, & d' une si prodigieuse grosseur, que l' équipage craignit qu' elles ne fissent submerger le vaisseau : on voyoit aussi une troupe innombrable de loups marins, & de pingouins. Journ. du second Voy. du Cap. Cook. pag. 522.

Veggasi ancora il Wallis c. 1. pag. 11., il Cook. 3. pag. 296. Voy. d' Hawkesworth., il Pernetty Voy. t. 2. pag. 72. 225., il Duclos Journ. iv. pag. 259., il de la Giraudais Journ. iv. pag. 274.

Gl' Indiani assicurano , che in certi laghi de
Chili si trova una smisurata bestia , a cui danno
il nome di *Gurùvilu* , cioè a dire Vulpangue ,
Volpe biscia , la quale , al dir di loro , è antro-
pofaga , e perciò s' astengono dal bagnarsi nel-
acqua di quei laghi . Essi però non sono d' ac-
cordo sulla figura , che pretendono di assegnarle
ora la fanno lunga come un serpente colla testa
di volpe , ed ora quasi circolare come un cuoj
vaccino disteso . Se così fosse , verrebbe ad esse-
re una specie di *manta* , o di razza mostruosa
ma è da dubitare , che un tal vivente non abbia
un' esistenza immaginaria .

Uccelli .
Chil. *Gurùvilu* .
242 .

La Classe degli Uccelli è la più ben provve-
duta di specie dopo quella degl' Insetti fra gli
animali Chilesi . Le specie terrestri , e acquatiche
finora conosciute arrivano a centotrentacinque
le marine sono innumerabili : il genere solo de
Lari contiene ventisei , o ventisette specie disse-
renti , e ve ne ha molti altri generi , che gli so-
no poco inferiori in numero . Il Cielo di que-
littorale si vede spesso oscurato dai prodigiosi
stormi di uccelli , che vi si radunano per dare la
caccia ai pesci .

La vasta montagna delle Andi è , per così
dire , il Seminario degli Uccelli terrestri , e flu-
viali , dove essi in gran parte si ritirano in Pri-
mavera per attendere con più sicurezza alla pro-
pagazione . Quindi al primo arrivare delle nuo-
ve nevi ritornano alle pianure , e ai monti ma-
rittimi accompagnati da una infinita discendenza .
Al soggiorno , che essi fanno su quella montagna
sem-

mpre coperta di neve, attribuir si deve la differenza di colore, che si vede in molti individui della medesima specie: Io vi ho veduti uccelli affatto bianchi di tutte le specie diversamente colorite.

I viventi di questa Classe non sono tutti differenti da questi, che propagansi in Italia. Se ne trovano molti, che possono dirsi individui della medesima specie, quantunque ben considerati presentano qualche varietà. Tali sono le anitre, le oche, le folaghe, gli smerghi, i pivieri, le beccie, le gallinelle, gli aironi, le aquile, i falani, i nibbj, gli astori, i gheppi, gli uccelli notturni, i corvi, i colombi torquati, le tortollette, i tordi, i merli, i picchi, le rondinelle, i pernici, le galline domestiche ec. (1)

I Cac-

(1) „ Les campagnes sont peuplées d' une infinité d' oiseaux particulièrement de pigeons ramiers, beaucoup de tourterelles, des perdrix, mais qui ne valent pas celles de France, quelques beccassines, des canards de toutes sortes, dont il y a une espèce de ceux, qu' ils appellent Patos réales, qui ont une crête rouge sur le bec, des courlis, des sarcelles, des pipeliens, qui ressemblent en quelque chose à ces oiseaux de mer, qu' on appelle Mauves, & qui ont le bec rouge, droit, long, étroit en largeur, & plat en hauteur, avec un trait de même couleur sur les yeux, & ont les pieds, comme ceux de l' autruche, ils sont d' un bon goût; des perroquets, des pechicolorados, ou jorges-rouges, d' un beau ramage, quelques cygnes, & des Flamands, dont les Indiens estiment fort les plumes, pour en orner leurs bonnets dans les fêtes, parce qu' elles sont d' un beau blanc, & d' un beau rouge, couleur, qu' ils aiment fort. Frezier Voy. tom. 1. pag. 140.

I Cacciatori numerano tredici specie di anitre salvatiche, e sei di oche. La più grande, e la più bella delle anitre è quella, che chiamano *Reale*, *Anas Regia* (*), la quale è molto più grossa delle anitre domestiche, ed ha la parte superiore del corpo turchina, e la inferiore grigia. Il suo becco è ornato di una gran cresta rossa, e il suo collo da una collana di belle piume bianche. La *Coscoroba*, *Anas Coscoroba*, (2*) è commendabile tra le oche non meno per la sua grandezza, che per la facilità, con cui si addomestica, affezionandosi per modo a quelli, che le danno da mangiare, che li seguita da per tutto: la è interamente bianca a riserva dei piedi, e del becco, che sono rossi, e degli occhi che sembrano affatto neri. Il Cigno Chilesè, *Anas Melanocorypha*, [3*] è a un di presso della grandezza del Cigno Europeo, a cui si rassembra di molto per la forma, ma si distingue pel colore delle piume, che cuoprono la sua testa fino alla metà del collo, le quali sono di un bel nero, mentre tutte le altre sono di un bianco rilucente. La femmina produce sei piccoli, che non abbandonano il nido, e quando va a procacciarsi il vitto, li reca tutti sul dorso.

Il Chili ha cinque specie di aironi di singolar

(*) *Anas caruncula compressa frontali, corporis caeruleo subtus fusco, collari albo.*

(2*) *Anas rostro extremo dilatato rotundato, corpore albo.*

(3*) *Anas rostro semicylindrico rubro, capite nigro, corpore albo.*

ir bellezza: il primo è l' *Ardea major* d' Euro-
 . Il secondo, *Ardea Erythrocephala* (*), è della
 edesima grandezza, ma ha il corpo tutto bian-
 con un bel pennacchio rosso, che gli casca sul
 rso. Il terzo, *Ardea Galatea* (2*), è di color
 latte col becco giallo lungo quattro pollici, e
 gambe cremifine; queste gambe, come pure il
 lo, hanno due piedi, e sette pollici di altez-
 . Il quarto, *Ardea cyanocephala* (3*), ha la
 ta, e il dorso turchini, le ali nere orlate di
 nco, il ventre giallo verdiccio, la coda ver-
 , il becco, nero, e le gambe gialle. Il quinto,
Ibula [4*], nome, che viene dalla lingua
 ilese, è totalmente bianco, e porta sulla testa
 bel ciuffo dello stesso colore.

Le Aquile sono di due specie, cioè l' Aquila
 fulva d' Europa detta *Gnancu* dagli Indiani, e
 grande Aquila chiamata *Calquin*, che non sem-
 differente dall' *Itzquaubili* del Messico, nè
Urutaurana del Brasile, nominata *Vultur Har-*
 dal Linneo. La sua testa è ornata di una for-
 di cimiero turchino; le penne del collo, del
 so, e delle ali sono di un nero, che tira all'
 arro, quelle della coda sono rigate di bruno,
 i nero: il ventre è bianco spruzzato di bru-
 no:

*) *Ardea occipite cristata* dependente rubra, corpore albo.

*) *Ardea occipite subcristata*, corpore lacteo-
 rostro luteo, pedibus coccineis.

*) *Ardea vertice cristato caeruleo*, remigibus ni-
 albo marginatis.

*) *Ardea occipite cristato*, corpore albo.

no: questo feroce uccello ha dieci piedi e mez d' invergatura .

Vi sono anche due specie di tortorelle; la prima non è diversa da questa ordinaria di Europa; la seconda, *Columba Melanoptera*, (*) ha ali nere, e il resto del corpo piombino. I colombi torquati detti Favazzi abbondano talmente in tutto il Paese, che ad onta del gran numero che se ne ammazza da' Contadini, si veggono coperte di essi le campagne a distruzione de' loro frutte.

I Picchj sono di quattro sorte, il *Marz* il *Virginiano*, il *Carpintero*, o *Falegname*, e il *Pitiù*. Il *Carpintero*, *Picus Lignarius* (2*), è di minor di un tordo, ed ha il cimiero rosso, e il corpo listato di bianco, e di turchino: ha il becco sì forte, che foracchia non solo gli alberi secchi, ma anche i verdi, facendovi de' buchi assai profondi da potervisi annidare coi suoi figliuoli onde viene a distruggere molti alberi fruttiferi. Il *Pitiù*, *Picus Pitius*, (3*) è della statura di un colombo, e di color bruno macchiato di bianco non s' annida, come gli altri picchi nei buchi degli alberi, ma nelle ripe de' fiumi, o sulle pendici de' monti, dove si scava una tana per depositarvi i suoi figliuoli, che non sono più

quat

(*) *Columba cauda cuneata*, corpore caeruleo, remigibus nigris.

(2*) *Picus pileo coccineo*, corpore albo, caeruleaque vittato.

(3*) *Picus cauda brevi*, corpore fusco maculis valibus albis guttato.

attro. La sua carne è molto stimata da quegli
antanti.

Le pernici grigie, e rosse, che secondo il
Quillée sono più grandi di queste d' Europa,
abondano in tutto il Regno, e sono di un gu-
sto eccellente, soprattutto nei mesi di Aprile, e
Maggio, nei quali divengono assai pingui col
cangiare i fiori della *Sassia Perdicaria*. Nelle
Isole si trova un' altra specie più picco-
la, la quale non è di così buon gusto. Le qua-
li, tutto che sieno comuni in varie parti dell'
America, mancano assolutamente nel Chili.

Le galline domestiche, che gl' Indiani chia-
mano *Achau*, sono della medesima specie di que-
ste, che s' allevano in Europa; è tradizione co-
mune, che esse vi si trovano da tempo imme-
morabile; ciò s' inferisce anche dal nome pro-
prio, che hanno nella lingua del Paese, il quale
è comune a tutti gli altri volatili, che certamente
si distinguono da schiatta forestiere, come le colom-
be, le oche, le anitre domestiche, e i polli d'
India. La gallina, il porco, e il cane sembrano
destinati a seguire l' uomo da pertutto. I mo-
rni viaggiatori Inglese dicono averli trovati in
tutte le Isole, che hanno scoperto nel mare
del Sud.

Oltre agli uccelli sovraccennati, il Chili ne
ha molti altri, che meritano una particolar de-
scrizione, ma per non eccedere i limiti, che m'
impone la natura di quest' opuscolo, mi restrin-
derò a descrivere soltanto i più singolari, divi-
dendoli in due ordini, cioè in *Palmipedi*, e *Fis-
sipedidi*,

spedi. I Palmipedi sono quelli, che hanno le dita unite insieme per mezzo di una membrana e foggiornano nel mare, o ne' fiumi, ove si nutrono di pesci, e d' insetti acquatici; tali sono i seguenti.

1. Il Pinguino, *Diomedea Chilensis* (*), è un uccello, che unisce gli uccelli ai pesci, siccome il pesce volante è quello, che unisce i pesci agli uccelli: difatti esso ha un becco, e due piedi palmati, come gli uccelli acquatici: ha anche un andio delle piume, benchè così fine, che ha l'apparenza di pelo: ma in vece d'ali porta due nuotatoj pendenti coperti al di sopra di piccole penne, che sembrano a prima vista scagliette; queste alette, essendo assai piccole, gli servono per nuotare, non già per ergerli a volo. E' grande quanto un'anitra, ma ha il collo più lungo: la sua testa è schiacciata dalle due bande, e piegola relativamente alla mole del corpo: il suo becco è sottile e ricurvato verso la punta: le piume, che cuoprono la parte superiore del suo corpo, sono grigie variegate di turchino: quelle del petto, e del ventre sono bianche. La sua coda non è altro, che un prolungamento delle penne del groppone, e dell'addomine. Siccome egli è *podicipede*, cioè a dire, ha i piedi situati vicini all'ano, così cammina sempre diritto, come l'uomo, colla testa elevata, piegandola ora alla destra, ora alla sinistra per conservare l'equilibrio.

I Pac-

(*) *Diomedea alis impennibus, pedibus compennatis, digibus tridactylis, digitis omnibus connexis.*

caesani lo chiamano Uccel-Bambino, perchè da lontano pare un bambino, che principia a camminare. I suoi piedi non hanno che tre sole dita per ciascuno. Alcuni perciò lo confondono con l'Albatro, ma egli è senz'altro del genere delle *Diomedee* per la forma del suo becco, e delle sue narici. Benchè esso sia un' eccellente notatore, tuttavia, quando il mare è in fortuna, non può resistere all' impeto delle onde; quindi avviene, che d'inverno se ne trovano molti affogati, e gettati in mare sulle rive. I Viaggiatori lodano la sua carne, ma io non l'ho mai assaggiata, nè sò, se alcuno la mangi nel Chili. La sua pelle è molle quasi come quella del porco, e facilmente si stacca dalla carne. Fa il suo nido nella sabbia, dove si sgrava di sei, o sette uova puntegate di nero.

2. Il Quethu, *Diomedea Chiloensis* (*), è del medesimo genere, e presso a poco della stessa grandezza, e figura del Pinguino sovradescritto, il quale non si distingue, che nell' avere le ali e le pinne prive affatto di pelame, i piedi divisi in quattro dita similmente palmate, e il corpo rivestito di una piuma folta, lunga, di color cenereo, arricciata e morbida, che pare lana, e che gli abitanti dell' Arcipelago di Chiloe, ove se ne trova un gran numero, filano questa piuma, e fanno de' panni da letto assai stimati.

3. Il

*) *Diomedea alis impennibus, pedibus compeditis tetradactylis palmatis, corpore lanuginoso cinereo.*

3. Il Thage, *Pelecanus Thagus* (*), chiamato dagli Spagnuoli *Alcatraz*, è una specie di nocrotalo, o di Pellicano, di color bruno, notabile per l'enormità del suo gozzo: il suo corpo non è maggiore di quello de' gallinacci, il suo collo è lungo un piede, e le gambe hanno ventidue pollici di altezza; la testa è abbastanza grossa per sostenere un becco di un piede e mezzo incirca di lunghezza, e di cinque pollici di grossezza nella sua base; i due battenti di questo becco sono ritagliati a foggia di seghe e ricurvati verso la punta. Ciò distingue specialmente questo Pellicano d' America dall' Orientale, il quale ha il becco tagliente bensì, ma intero ne' suoi contorni. Il battente inferiore composto al solito di due pezzi congiunti nella punta, i quali sono pieghevoli, ed elastici, spandendosi nella base vi lasciano un'apertura che conduce al gozzo; questo gozzo, che è prolungamento della pelle della mascella inferiore, e di quella del collo, è composto di una membrana carnosa, capace di una prodigiosa distensione, e ricoperta di una piuma corta, fine e di color grigio. Qualora sì fatto gozzo è vuoto appena si vede, ma quando l'uccello lo riempie di abbondante pascolo, è cosa sorprendente il vedere la quantità di pesci parte intere e parte spezzati, che vi porta per cibare i propri figliuoli, i quali per l'ordinario non sono più di cinque. La natura, sempre attenta ad a-

como-

(*) *Pelecanus cauda rotunda*, rostro ferrato, gulari la faccata.

modare i mezzi ai fini, lo fornì di due grand^e di nove piedi di estensione corredate di lun- e penne, senza l' ajuto delle quali non po- bbe sostenere un peso sì enorme: la sua co- però è assai corta, e ritondata, e i piedi han- quattro dita unite da una forte membrana. Thage è un' uccello malinconico, e pigro: a- a per lo più sulle rupi marine, ove fabbrica suo nido. I Naturali del paese adoperano il gozzo ben conciato per tenervi il tabacco fumare, ed anche per farne delle lanterne, chè, essendo ben difeso, è così trasparente co- la carta. Io ho veduto de' lampioni di un de e mezzo di altezza fatti colla pelle di un o di questi sacchi, o gozzi. Le penne delle e all' sono migliori di quelle delle oche, e de' ni per iscrivere.

4. Il Cage, *Anas Hybrida* (*), è una sorta oca, che abita i mari delle Isole di Chiloe, quale non è rimarchevole per altro, se non la totale differenza di colore, che passa fra maschio, e la femmina. Il primo è rivestito bianchissime penne, ed ha il becco, e i pie- gialli. La femmina è tutta nera a riserva di riche filetto sottilissimo di color bianco, che a l' estremità di alcune delle sue piume; il becco, e i suoi piedi sono rossi. In vista di e diversità ho dato a questa specie l' epiteto ibrida, o sia *mulatta*, come proveniente da

Q

un

*) *Anas* rostro semicylindrico, cera rubra, cau- acutiungula.

un bianco, e da una negra. Tutteddue sono della grandezza dell' Oca domestica, ma hanno collo più corto, e le ali, e la coda più lunghe. I loro piedi sono conformati della medesima maniera di quelli dell' altre oche. Malgrado un vario sì grande di colore questi due individui compagni si amano teneramente, nè mai si amano in branchi cogli altri uccelli della loro specie. Ogni coppia di loro si porta al mare da sola in cerca del vitto, e giunto il tempo di covatura si ritira in quelle rive, dove la femmina viene a scaricarsi di otto uova bianche in un buco scavato nella sabbia.

5. Il Flamenco, *Phanicopterus Chilensis* (*) è uno de' più belli uccelli, che si veggano nelle acque dolci del Chili non solo per la sua grandezza, che pel vivo color di fuoco delle penne, che gli cuoprono il dorso, e la parte superiore dell' ali: questo bel colore campeggia mirabilmente sul bianco brillante del resto delle sue piume. La sua altezza presa dalla punta del becco fino all' estremità delle unghie è di cinque piedi; ma il suo corpo per sè stesso non occupa, che la quinta parte di questa dimensione: la sua testa è piccola, bislunga, e fornita di una specie di cimiero: gli occhi pure sono assai piccoli, ma vivi: il becco è dentato, curvo verso la punta, lungo da cinque pollici, e ricoperto di una pellicola rossa: i piedi hanno quattro dita per ciascheduno, tre palmate dinanzi, e uno libero.

(*) *Phanicopterus ruber, remigibus albis.*

ero di dietro: la coda è corta, e tonda: le penne ali proporzionate alla mole del corpo hanno le penne maestre affatto bianche, e non nere, come sono quelle del *Becharu*, o Flamenco delle altre parti dell' America, e del fenicottero dell' Africa. Si dice, che questi uccelli, quando sono piccoli, sieno di color grigio, ma io, che ne ho veduti e de' grandi, e de' piccoli, gli ho trovati tutti dello stesso uniforme colore. Si dice ancora, che uno di loro si ponga in sentinella, mentre gli altri vanno cercando il nutrimento, ma confesso, che questa particolarità è opposta alle mie osservazioni. E' ben vero però, che essi stanno sempre all'erta, e che difficilmente si presentano a tiro di schioppo.

Siccome questi uccelli sono un pò troppo alti di gambe per poter comodamente covare le loro uova, così costruiscono il loro nido di fanalino alto un piede, e mezzo sul livello dell'acqua, dandoli la forma di un cono troncato: nel vertice di questo cono, che è scavata a foggia di scodella, depongono due uova bianche sopra un letticiuolo di morbide piume. Quando levano, posano i piedi in terra, ed appoggiano le loro groppone sul nido, tenendo il corpo diritto in maniera tale, che sembrano esservi posti a sedere. Gli Araucani fanno particolar stima delle bellissime penne di questi volatili, e se ne servono per adornare i loro cimieri, e le loro lance.

6. Il Pillu, *Tantalus Pillus* (*), è una specie

Q 2

cie

(*) *Tantalus facie, rostro, pedibusque fuscis, corpore albo, remigibus, rectricibusque nigris.*

cie d' *Ibide* di color bianco variato di nero , e
 abita nei fiumi , e ne' laghi . Fra tutti gli uccelli
 li acquatici questo è considerabile per la spro-
 porzionata altezza delle sue gambe , che son
 lunghe due piedi , e otto pollici , comprese le
 coscie : perciò gl' Indiani danno il soprannome
 di *Pillu* a quelli tra loro , che hanno questa par-
 te del corpo eccessiva . Le medesime gambe son
 no poi ignude fin sopra il ginocchio . Il corpo
 però non corrisponde alla sua base , essendo me-
 no grosso di quello dell' oca : il collo ha due
 piedi , e tre pollici di lunghezza , e un picco-
 lo gozzo sguernito di piume : la testa è mediocre
 il becco grosso , convesso , appuntato , lungo qua-
 tro pollici incirca , e ignudo fino alla fronte .
 I piedi sono quattrodigitati , o divisi in quattro dita
 ta , le quali nella loro base si congiungono per
 mezzo di una breve membrana : la coda è com-
 pleta , e intera , come quella della maggior parte
 degli uccelli acquajoli . Gli Spagnuoli lo chiaman-
 no *Cicogna Chilese* , ma esso per i caratteri me-
 rionati è assai differente dalle *Cicogne* . Io non
 l' ho veduto mai posarsi sugli alberi , nè su
 luoghi alti : egli dimora sempre ne' pantani , ne
 fiumi , e in altri siti umidi , ove si sostenta
 rettili . S' annida fra i giunchi , e fa due uova
 di color bianco , che tira all' azzurro .

I Naturalisti chiamano *Uccelli fissipedi* que-
 li , che hanno le dita sciolte , e non unite da
 membrane . Essi vivono per lo più nelle pianure,
 e ne' boschi , e si nutricano di frutti , d' insetti
 fetti , o di carne . Quest' ordine comprende gli
 uccelli .

uccelli di canto armonioso e di miglior sapore.
 più rimarchevoli, che si trovano nel Chili, so-
 no i seguenti.

1. La *Pigda*: è il brillante uccellino conosciuto
 in altri Paesi coi nomi di *Colibri*, di *Picaster*,
Uccel mosca, di *Mellisuga* ec. Io non credo,
 che si trovi un' animale, a cui sieno stati appli-
 cati tanti diversi nomi, come a questo: per altro
 merita bene di essere così distinto, perchè in fatti
 esso è un piccol capo d' opera della natura. Il
 Dio ne forma un genere a parte sotto il no-
 me di *Trochilus*, al quale riferisce ventidue spe-
 cie. Questi uccelletti, generalmente parlando,
 hanno il corpo piccolissimo, il collo corto, la
 testa proporzionata, gli occhi neri, e vivi, il
 becco grosso come una spilla, e lungo quanto il
 corpicciuolo, la lingua forcuta, le gambe brevi
atrodigitate, la coda composta di sette, o no-
 vepenne, che agguagliano in lunghezza il resto
 del corpo, e le ali sì grandi, che le loro pen-
 ne maestre arrivano sino al terzo della coda. Il
 loro colorito poi è diverso secondo le specie, ma in
 generale è il più bello, che immaginar si possa,
 concorrendovi a formarlo tale non solo lo splen-
 dore dell' oro, e delle pietre preziose, ma il
 lume di tutte le tinte più allegre, e più vivaci
 della natura. Il brio di tali colori si avvisa più,
 e meno secondo la diversa riflessione della luce,
 e le differenti posture dell' occhio, che li ri-
 guarda: anzi per una prerogativa speciale si con-
 serva nel suo splendore anche dopo la morte dell'
 uccelletto, e finchè dura il suo corpicciuolo dis-
 seccato.

Q3

Que-

Questi vaghi ucellini si veggono nella bella stagione svolazzare come le farfalle intorno a' fiori, del di cui sugo si nutrono. Rare volte si fermano, e benespesso si sostengono per aria come se fossero immobili. Quando volano, sentono ronzare come certe mosche grosse, e girano su i fiori: il loro canto è una sorta di rormolo chiaro, e debole proporzionato all'organo, che lo produce. I maschi si distinguono dalle femmine per lo smalto della testa, il quale di un aranciato sì vivo, che fiammeggia come fuoco. Fanno i loro piccioli nidi sopra gli alberi con pagliuzze, guernendoli di morbide piume, e vi depongono due sole uova grosse quanto un grano di cece, di color bianco spruzzato di giallo. Il maschio, e la femmina le covano alternativamente. La state è la stagione, in cui abbadiano alla loro propagazione. Quando arriva l'inverno si sospendono pel becco da un ramuscello, e vi si rimangono immobili sino al ritorno della primavera. Durante questo tempo, che per loro è una specie di letargo, vengono presi; e trimenti quando son vegghianti, ed esercitano tutte le funzioni della lor vita spiritosa, è assai difficile di attrapparli.

Il Chili ha tre specie di questi uccelletti: cioè il *minimo*, il *testa-turchina*, e il *crestuto*. Il minimo, *Trochilus minimus* (*), non pesa più che ventidue grani: il suo color dominante è un verde

(*) *Trochilus rectirostris, restrictibus lateralibus margine exteriori albis, corpore viridi nitente subtus albido. Lin.*

rilucente, che pare invernico. Il testa-tur-
 ina, *Trochilus cyanocephalus* (*), ha il corpic-
 ciolo poco più grande di una nocciuola, ma la
 coda è tre volte più lunga: il suo becco è
 diritto, acuto, e biancastro: la testa è di un co-
 lor vivo turchino indorato: il collo, e il dorso
 sono di un verde similmente dorato, e traspa-
 rente: il ventre è di un rosso gialligno. Le pen-
 ne delle ali, e della coda sono turchine variate
 di porporino. Il Crestuto, *Trochilus galevitus* (2*),
 è più grosso dei precedenti, ma più piccolo del
 Crestuto, o forasiepe d' Europa: il suo becco è cur-
 vo: la sua testa è ornata di un piccol ciuffo va-
 riato di porpora, e d' oro; ha il collo, e il
 dorso verde: le penne delle ali, come pure quel-
 le della coda, sono brune picchiettate d' oro: tut-
 ta la parte inferiore del suo corpo è di un co-
 lor di aurora cangiante.

2. Il Siù, *Fringilla barbata* (3*). Gli Spa-
 gnoli nominano questo uccelletto *Gilghero*, vale
 dire Cardellino, perchè si rassomiglia un poco
 al colore ai cardellini d' Europa: ma egli è più
 simile al canarino per la forma, per l' elegan-
 za e per la grandezza del corpo: il suo becco
 è diritto, acuto, bianco nella base, e
 nero verso la punta; il maschio ha la testa ne-
 ra

Q 4

ra

[*] *Trochilus rectirostris*, capite, remigibus, re-
 cticibusque caruleis, abdomine rubro,

[*] *Trochilus curvirostris viridi-aureus*, remi-
 sibus, rectricibusque fuscis, crista purpurea.

[*] *Fringilla lutea*, alis viridibus nigro, rubro-
 maculatis, gula barbata.

ra vellutata, il corpo giallo leggermente brinato di verde, le ali variate di verde, di giallo, di rosso, e di nero, e la coda bruna. Quando è giovine ha la gola gialla, ma passati i primi sei mesi del suo crescere, gli cominciano a spuntar sotto il becco de' peli neri, i quali a misura, che egli s' avvanza in età, gli vanno crescendo 'la gola, e servono d' indizio certo per sapere i suoi anni. Giunto alla vecchiaja, che verso i dieci anni, ha una barba ben folta, e si prolunga sino al petto. La femmina è di color cenerognolo con alcune macchie gialle sulle ali, non ha barba, nè canta, ma zufola di quando in quando. All' incontro il maschio ha un canto molto armonioso, e in certo modo paragrato di quello del canarino; alza dolcemente la voce, ora l' abbassa, ed ora la sostiene lungamente con graziosissimi trilli: canta tutto l' anno, e prende alcuna volta a contraffare con una grazia singolare il canto degli altri uccelli. Perciò è molto stimato nel Perù, dove se ne porta annualmente un gran numero dal Chili.

Questi uccelletti si veggono tutto l' anno nelle montagne marittime, ma nelle pianure mediterranee non si trovano fuorchè nel verno, perchè di Primavera ritornano alle Andì per badare alla propagazione della specie. Costruiscono loro piccoli nidi sugli alberi munendoli di piume, e di fine pagliuzze. Siccome essi non fanno che due uova per covata, così io sospetto che covino molte volte l' anno, poichè si moltiplicano eccessivamente a dispetto della gran-

quan-

quantità, che i paesani ne prendono non meno per conservarli in gabbia, che per mangiarli, essendo la loro carne di delicato sapore. Posi che no in gabbia si addomesticano facilmente, e vengono eccellenti zimbelli per la caccia degli tri della loro specie. I ragazzi gli assuefanno ancora a stare in una bacchetta, sopra la quale portano per le strade: essi vi s'avezzano di maniera, che quando la bacchetta loro vien tolta, la cercano inquieti da pertutto, nè si ripongono mai, finchè non l'hanno trovata. Uno di questi uccelli, che io teneva nella mia stanza, era reso dopo un mese così domestico, che tagli la libertà non si dipartiva mai dal mio volino, se non per ivolazzare d'intorno intorno di accarezzarmi: ad un mio fischio che soleva fare, egli subito si metteva a cantare, e quando io tornava a casa erano troppo parlanti finezze, che io riceveva da quell'amorosa bevuola. Qualunque sorta di minuti semi è il loro alimento, ma soprattutto quelli della *Madia tiva*, che amano smoderatamente. Mangiano tresì l'erba verde, e specialmente le foglie aromatiche della *Scandix Chilensis*.

9. La Diuca, *Fringilla Diuca* (*), è del medesimo genere del *Siz*, ma di mole un poco più grande, e di color turchino: il suo canto è deizioso, massime sul far del giorno. Vive come passere intorno alle Case, e ne ha tutte le proprietà. A questa specie forse appartiene la

passe-

(*) *Fringilla cœrulea*, gula alba.

passera turchina del Congo, il cui canto loda grandemente il *Merolla*, e il *Cavazzi*. Può dar ancora, che gli uccellini della Nuova-Zelanda che al dir del *Cook*, formano un concerto molto lodato, e che il loro canto, non sieno differenti dalla *Diuca*.

4. Il Thili, o Chili, *Turdus Thilius* (*), una specie di tordo, che sembra aver dato, come abbiamo detto altrove, il nome a tutto il Regno. Il Linneo appresso il Feuillée descrive una femmina, denominandola *Turdus plumbeus*, il cui colore in vero è cenerino, o piuttosto bigio; ma il maschio è affatto nero, fuorchè sotto le ali, dove ha una gran macchia di un bel giallo: la sua conformazione è la medesima di quella de' tordi comuni a riserva della coda, la quale è cuneiforme. Nidifica sugli alberi vicini ai ruscelli, fabbricando, come la maggior parte de' individui di questo genere, il suo covacciuolo di fango, dove deposita le sue uova, che non sono mai più di tre. Il suo canto è dolce, armonioso, e continuato, ma non si costuma di allevarlo in gabbia: la sua carne non è buona da mangiare per certo odore dispiacevole, che esala perciò non venendo molestato dai cacciatori abbonda incredibilmente in tutto il Paese.

5, La Thenca, *Turdus Thenca* (2*). Io preferisco, che questo uccello sia una varietà del tordo

(*) *Turdus ater*, axillis luteis, cauda cuneata.

(2*) *Turdus fusco-cinereus*, subtus pallido-cinereus, remigibus, rectricibusque apice albis.

o poliglotta della Virginia, oppur dell' *Orfeo*, o *Centzonlatole* del Messico, detto per la multiplittà del suo canto *quattrocento lingue*: il suo corpo agguaglia in grossezza quello del tordo ordinario, ma le sue ali, come pur la coda, la male è intiera, e tonda, sono affai più lunghe: ha gli occhi, il becco, e i piedi bruni, e ornati come quelli degli altri uccelli congenere: le piume della parte superiore del corpo sono cenerine macchiate di bruno, e di bianco: le penne delle ali, e quelle della coda hanno le estremità bianche: il petto, e il ventre sono di color cenerognolo pallido. Costruisce il suo nido negli alberi dandogli la figura di un cilindro di un piede, e più di altezza, e guernendolo tutto all' intorno di spine, ma di dentro lo tappezza accuratamente di lana, e di piume per covarvi le sue uova, che sono tre, o quattro di color bianco spruzzato di bruno: sul fianco lascia un' ingresso stretto, per dove s' introduce al suo albergo.

Non si può dire precisamente qual sia il canore proprio di questo uccello, perchè con una prodigiosa diversità di tuoni lo varia in maniera, e quando canta, come fa tutto l' anno, pare sentirsi non la voce di un solo, ma di migliaia di uccelli differenti adunatisi per fare un concerto. Si vede ancora in grado eminente il talento d'imitare al naturale tutti i canti degli altri volatili; perciò, quando gli sente a cantare, egli subito si volge attentamente da quella parte, e comincia con una grazia indicibile a contraffare la loro

loro voce; onde da alcuni vien chiamato uccello pantomimo. Si può bensì assicurare in general che la sua voce è più alta, più variata, e più melodiosa di quella dell' usignuolo. Essendo un naturale vivissimo non si ferma quasi mai, anche quando canta, va sempre saltellando di ramo in ramo. Quindi deriva la difficoltà, che ha di tenerlo in gabbia, perchè vedendosi ristretto, fra poco tempo consumato dalla malinconia se ne muore. Parimente allevato in casa s' ama mala presto, e perisce, qualora non abbia un orto da potervisi svagare: mangia d' ogni cosa, ma in particolare gli piacciono le mosche, e il fego. Si trova da pertutto, e abita volentieri vicino alle case rurali.

6. Il Cureu, *Turdus Cureus* (*), è un' uccello, che tiene il luogo di mezzo tra lo stornello e il merlo, ma di maniera che più s' accosta a questo, che a quello. E' grande quanto il tordo *visivoro* maggiore: ha il becco un poco angoloso, e curvo verso la punta, e le fauci fornite di alcuni peli, le narici coperte di sopra da una piccola membrana, le dita disposte come quelle degli altri tordi, la coda lunga cinque pollici e fatta in forma di conio. Tutte le sue penne sono di un nero rilucente: il becco, gli occhi, i piedi, le unghie, la carne, e perfino le ossa sono ancora di color nero.

Anche questo uccello è assai stimato pel suo canto.

(*) *Turdus ater nitens*, rostro substriato, caudae cuneata.

to così armoniofo, e continuato, che reca
aviglia come poffa fottenerlo tanto col fiato:
ancor effo d'imitare il canto degli altri uc-
li, e domesticato impara facilmente a profe-
le parole. Si alimenta di grani, di vermi,
di carne; perciò dà la caccia ai piccoli uccel-
di cui mangia con piacere il cervello. Mal-
do quefto fuo genio di rapina, non ho vedu-
mai un volatile, che fi domeftichi con tanta
ilità. Prefo fra le felve, e pofto in gabbia,
incia di là a poco a mangiare, e nel dì ve-
ente fi mostra così allegro, e contento della
forte, che fi mette a cantare. Alcuni gli ta-
n le ali, e lo lasciano in libertà pei giardi-
ove arrampicandofi fu per gli alberi vi can-
graziosamente.

Gl' Individui di quefta fpecie vivono in fo-
tà come gli ftonelli: ogni giorno fi portano
branchi a pafcolarfi nelle praterie, e la fera
nando al loro albergo fi fentono per l'aria a
tare, e fcherzare fra di loro piacevolmente.
lano quafi circolarmente, procurando femp-
occupare il centro del branco. Coftruifcono
or nido con molta arte, formandone la bafe,
contorni di ramufcelli, e giunchi ben intrec-
ti, e intonacandolo pulitamente di dentro con
la malta, che portano col becco, e colle u-
. Quando l'edifizio ha la groffezza fufficien-
lo lifciano colla coda, che ferve loro di caz-
ola, e lo rivestono internamente di pelame,
li borra, acciocchè vi ftieno comodamente i
e figliuoli; le loro uova fono d'ordinario tre
di

di un color, che nel bianco azzurreggia .

7. La Loyca , *Sturnus Loyca* (*) è un po più grossa dello stornello , a cui somiglia per forma del becco , della lingua , dei piedi , e della coda , ed anche per la maniera di vivere , di nutrirsi . Il maschio è di color grigio fuscato macchiato di bianco , a riserva della gola , e del petto , che sono di colore di scarlato , o piuttosto di fuoco affai vivo : la femmina è di un grigio più chiaro , col petto rosso pallido . Le uova sono di color cenerino variato di bruno non mai più di tre : le depone nel primo buco che trova in terra , ove le lascia senza prendersene molta cura . La Loyca si alleva bene in gabbia , ed è assai pregiata per la dolcezza , e armonia del suo canto . Quando gode della sua libertà s' alza perpendicolarmente in aria cantando insieme colla femmina , e poi scende della stessa maniera . Gl' Indiani , che fanno molte offerzioni superstiziose sul canto di questo uccello , credono di avere delle belle piume del suo petto per abbellirne i loro cimieri .

8. La Rara , *Phytotoma Rara* gen. nov. (2*) è presso a poco della grandezza della quaglia : la sua specie è unica nel suo genere , ed appartiene all' ordine delle passere del Linneo . Ha il becco

(*) *Sturnus fusco* , alboque maculatus , pectore coccineo .

(2*) *Phytotoma* . *Rostrum* conicum , rectum , serratum .

Nares ovatae .

Lingua brevis , obtusa .

grosso, conico, diritto, appuntato, ritagliato in forma di fega, e lungo un mezzo pollice, lingua corta e ottusa, la pupilla degli occhi una, i piedi divisi in quattro dita, tre proporzionate dinanzi, e uno breve-indietro, la coda mediocre, e ritondata: il suo colore è grigio scuro sul dorso, e chiaro sotto il ventre: le penne esterne delle ali, e le prime della coda da ambedue le bande hanno le punte nere. Il suo grido è rauco, interrotto, e in certo modo esprime le sillabe del suo nome. Si ciba di erbe verdi, ma ha la maligna proprietà di non mangiarle, se non dopo aver segato presso la radice il gambo della pianta: sovente per puro passatempo getta a terra una gran quantità di ortaggi, quali non mangia neppure una foglia. I conigli le fanno perciò una guerra continua, e danno un buon premio ai ragazzi, che trovano le uova: queste sono due soltanto di color bianco spruzzato di rosso. Ben consapevole della proscrizione fulminata contro l'esistenza della sua specie fa il suo nido negli alberi più folti, e in luoghi ombrosi, e poco frequentati. Non ostante questa precauzione la sua razza si è diminuita di molto, e attesa la premura, che hanno i paesani di sterminarla, sembra che non possa conservarsi lungo tempo, o che almeno la sua propagazione non lascerà mai di corrispondere al suo nome.

9. Il Pappagallo: Il Chili ha tre specie di questi volatili: una è permanente, e le altre due sono di passaggio. Il pappagallo permanente, che quei

quei popoli chiamano Thecau, *Pfittacus Cyana*
sios (*), è poco maggiore di un colombo: il
 collo è correato di un bel collare turchino:
 penne della testa, delle ali, e della coda so-
 di color verde macchiato di giallo: quelle
 dorso, della gola, e del ventre sono gialle
 nate di verde: la sua coda è mediocre, e ugu-
 le. I pappagalli di questa specie abbondano in
 tutto il Paese, e arrecano un gran danno a
 frutta, e specialmente al grano. Volano in
 merose brigate, e quando scendono verso terra
 per cibarsi, uno di essi va a posarsi sopra un
 albero vicino per far la guardia, ed avvisare
 compagni con replicate strida, se mai loro
 praftasse qualche pericolo: si cangia vicendev-
 mente questa guardia di tempo in tempo, affi-
 chè tutti possano mangiare. Quindi riesce al-
 difficile al cacciatore di poterli sorprendere in
 le stato: ma collo stratagemma di tirare in a-
 un cappello, dietro al quale essi, alzati da ter-
 ra, si avventano con furia incredibile, se ne a-
 mazza collo schioppo una quantità grande.

Per mettere in sicuro la loro progenie si a-
 nidano nelle balze più scoscese, facendovi
 profondi, e tortuosi buchi, in fondo de' qu-
 pongono due uova bianche, e grosse come qu-
 le di colomba. Nulladimeno i contadini, che
 vanno in traccia dei loro figli, calano per un
 corda da quelle rupi, e gli estringono con ce-

unci-

(*) *Pfittacus brachyurus*, luteo-virens, colla
 caeruleo, uropygio rubro.

cini fatti a posta : questi piccoli pappagalli sono preziosi a mangiare , e si vendono ancora a un mercato : ho veduto darne otto per l' indiana moneta del paese , che vale sei bajocchi e mezzo . Alcuni eziandio gli addomesticano , e ammaestrati imparano bene a parlare . I loro genitori , vedendo rapita questa primaticcia prole , tornano ben presto a produrne una nuova , la quale se viene a fogggiacere alla medesima distanza , ne fanno una terza , ed anche una quarta , finchè possono condur seco la coppia arricchita dalla natura : perciò il loro prodigioso numero non si vede mai smiunito a dispetto della gran quantità , che ogni anno si consuma .

I pappagalli passeggeri sono il *Choroï* , e la *Jaguilma* : io li chiamo passeggeri , non già perchè vadano da un altro paese al Chili , ma perchè abitando di state nella Cordigliera , scendono d' inverno alle campagne . Tutteddue sono della grandezza di una tortora , e della razza dei rocchetti . Il primo , che denominerò *Pfittacus macrourus* (*), ha la parte superiore del corpo verde , il ventre cenerino , e la coda proporzionata ; questo parla meglio di tutti gli altri . Il secondo , *Pfittacus Jaguilma* (2*), è tutto verde , eccetto le punte delle ali che sono brune , e porta una coda lunghissima , e appuntata . Gl' indi-

R

vidui

(*) *Pfittacus brachyurus viridis* , subtus cinereus , orbitis incarnatis .

(2*) *Pfittacus macrourus viridis* , remigibus apice scis , orbitis fulvis .

vidui di questa specie sembrano i più fecondi tutti i pappagalli. Gli stormi, che di essi si veggono nelle pianure situate tra i gr. 34. e 45 sono per dir così immensi, e nessuno, che non gli abbia veduti, potrà mai formarfene un' idea corrispondente. Quando fanno i loro varchi tracciano di nuove pasture oscurano il Sole, e a fardano col confuso romorio delle loro voci, perchè, mentre volano, non cessano mai di gridare.

Fortunatamente questi uccelli distruggiti non vi arrivano, se non dopo fatta la raccolta dei frutti, e se ne ritornano prima che gli alberi comincino a germogliare: altrimenti devasterebbero ogni cosa col loro terribile becco: nelle campagne, ove si posano, rimangono affatto diserte, e spogliate perfino delle radici dell'erba. Non si sa quante volte covino all' anno, ma porto opinione, che ciò succeda ogni mese, e cattuati quelli del verno, perchè, malgrado la strage, che di loro si fa per quelle campagne, veggono ritornare sempre più numerosi. I contadini montati sopra veloci cavalli gli assalgono in perpetuo, quando stanno in terra, e ne uccidono una gran quantità con delle lunghe perche, che portano in mano, mentre per la gran moltitudine s' impediscono l' un l' altro di alzarsi prontamente al volo. La loro carne è delicata assai, anzi più tenera, e più gustosa di quella degli altri pappagalli.

23. Il Theghel, *Parra Chilonfis* (*): in questa tutta

(*) *Parra unguibus modicis, pedibus fuscis, occipite suberistato.*

ta l' America si trovano certe gallinelle con ali armate di forti sproni, chiamate nel Brasile, dove sono assai comuni, *Jacane*, e nelle altre Provincie con differenti nomi. Questa del Brasile è a un di presso grande come una gazza, più alta di gambe: ha la testa nera ornata un piccolo pennacchio, il collo, il dorso, e la parte anteriore delle ali di color violetto, la faccia fino alla metà del petto nera, il ventre bianco, e le penne delle ali, come ancora quella della coda, che sono assai corte, di un brucarico: la sua fronte è guernita di una carità rossa divisa in due lobi: gli occhi hanno l'iride giallina, e la pupilla bruna: il becco è diritto un poco ricurvato verso la punta, e lungho due pollici incirca: le narici sono bislunghe, aperte, e le gambe senza piume fin sopra il ginocchio: i piedi hanno tutte le quattro dita brevi, e convenienti, non isproporzionate come quelle delle Brasilei. Gli sproni spuntano non dall'estremità delle ali, come si suppone comunemente, ma dalla punta del gomito, o sia dall' articolazione del braccio col cubito. Essi sono cilindrici, conici, di natura ossea, grossi nella base e tre linee, e lunghi un mezzo pollice.

Trovandosi quest' uccello così ben armato si difende con vigore da tutti gli animali, e li respinge percuotendoli furiosamente con i suoi puntoni. Quantunque abbia le dita ben fesse, non posa mai su gli alberi, nè ama di stare nei luoghi elevati, ma sempre soggiorna nelle pianure, dove si nutrica di vermi, e d' insetti: ni-

difica fra le erbe, e fa soltanto tre uova un po' più grandi di quelle delle pernici, e di colore fosco variato di nero, le quali sono più saporose di quelle delle galline. Il maschio e la femmina si tengono sempre compagnia, e di rado veggono a branchi. Quando s' accorgono, qualcheduno va in cerca delle loro uova, si tirano chetamente più che possono lontano dal nido, appiattendosi fra le erbe, nè si manifestano, che a certa distanza, senza mostrar frattanto inquietudine alcuna: ma allorchè veggono il predatore approssimarsi alle loro uova, vi si spincono contro con furia incredibile. E' stato offerto, che questi volatili non gridano mai in tempo di notte, se non quando sentono passare qualche persona: perciò gli Araucani si servono di essi in tempo di guerra, come di tante sentinelle vigilanti, a scuoprire le sorprese dell' inimico. Ne' tempi andati i Signori di quelle Città divertivano nel dar la caccia a questi uccelli con falconi addestrati, ma ora gli ammazzano col fischio. La loro carne non è inferiore a quella della beccaccia.

14. Il Piuquèn, *Otis Chilensis* (*), è una specie di Otarda più grande dell' Europea, color bianco colla testa, e la parte anteriore delle ali cenerine, e colle prime penne maestrali nere: la sua coda è corta, e contiene diciotto penne bianche: sulla testa non ha escrescenza alcuna.

(*) *Otis capite, juguloque lævi, corpore albo, vertice, rectricibusque cinereis, remigibus primariis nigris.*

, nemmeno nella gola: il suo becco è proporzionato, e simile per la forma a quello dell' oca. I suoi piedi hanno quattro dita assai grosse: lo sprone posteriore è un poco alto di terra. Questo uccello, che ama di scorrere le pianure in società con altri della sua specie, si ciba di erbe, e non principia a generare, se non dopo i due anni della sua età; le sue uova sono verdi di color bianco, e più grosse di quelle dell' oca. La sua carne è superiore nel gusto a quella de' polli d' India. Siccome egli si doma con gran facilità, così alcuni cominciano ad allevarlo felicemente nelle loro ville.

15. Il *Cheuque*, o sia lo Struzzo Americano, *Struthio Rea* (*), si trova in gran copia nelle parti Andine, specialmente intorno al gran lago de' *Chuelguapi*. Questo struzzo, la cui statura agguaglia bene quella di un uomo, ha il collo lungo due piedi, e otto pollici, la testa piccola, rotonda, e rivestita di piume, gli occhi neri col palpebre correate di ciglia, il becco corto e largo quasi come quello delle anitre, le gambe lunghe quanto il collo, i piedi forniti di tre dita anteriori ben fesse, e di uno iniziato indietro, e la coda composta di penne corte, e uguali che spuntano dall' uropiglio, o sia dal codriolo. Le sue ali, tuttochè abbiano otto piedi di estesa, sono inabili al volo per la costruzione delle loro penne, le cui barbe non vanno unite

R 3

le

(*) „ *Struthio pedibus tridactylis*: digito postico
 troncato mutico. *Linn.*

le une all' altre, come negli altri uccelli, sono sciolte, e flessibili. Queste penne, come re quelle del dorso, sono di color cenerino fero: le altre, che cuoprono il rimanente del corpo, sono biancastre. Alcuni di questi uccelli compariscono tutti neri, e altri affatto bianchi, questi debbonfi riputare come mestri della loro specie.

Il *Cbeuque* non ha le ali armate di pungiglioni, nè lo sterno calloso, come lo struzzo Africano: ha bensì al pari di esso la proprietà di divorare indifferentemente quanto gli si presenta davanti, giungendo la sua voracità perfino a ingojare il ferro; ma il suo cibo più gradito sono le mosche, le quali caccia con singolar destrezza: si difende dando de' piedi a quelli, che lo molestano; qualora vuol radunare i suoi figliuoli, li chiama con un fischio simile a quello, che suol mandare fuori l' uomo. Nelle sue covate che depone in terra, si trovano spesso da quaranta in sessanta uova; queste uova sono di buon gusto, e così grandi, che i loro gusci possono contenere due libbre di liquore. I nazionali doperano le sue penne a farne pennacchj, parasoli, spazzole ec. Il Sig. Paw, che bene spesso si dimentica del titolo della sua opera, fa comparire in iscena questo uccello come traligno dallo struzzo Africano, perchè in vece di aver tre dita dinanzi; ma ancorchè questi due uccelli fossero di una medesima specie, che certamente non lo sono, pare che la presunzione di bastardigia dovesse militare contro l' Africano come

ome il più mancante del numero di membra determinate agl' individui della sua classe.

16. Il *Pequèn*, *Strix Cunicularia* (*), è un uccello del genere delle civette degno di attenzione non per altro, che per le gran tane, che in piana campagna col fine di depositarvi le uova: queste tane sono sì profonde, che il *Pequèn* assicura di esservi stato dietro un gran tempo a scavarne una senza aver potuto arrivarvi al fondo. La statura di questo potente minatore non supera quella del colombo, ma il suo becco simile a quello dello sparviere è forte, diritto, e adunco: ha le narici assai rilevate, e gli occhi grandi coll' iride gialla: tutta la parte inferiore del suo corpo è di color grigio macchiato di bianco: la gola, il petto, il ventre, come ancora la coda che non oltrepassa in lunghezza le penne delle ali, sono di un bianco fuscio. Ha le coscie rivestite di piume fine, e le gambe correate di tubercoli, dai quali spuntano dei peli corti: le sue dita sono forti e munite di unghie nere, e ricurve. Il *Pequèn* non emette tanto la luce, come gli altri uccelli dello stesso genere: d' ordinario si vede passeggiare colla femmina sua compagna vicino alla bocca della sua tana: si nutrisce d' insetti, e di rettili, i di cui avanzi caccia in un mucchio ai lati della medesima tana. Col suo stridore, che è lugubre, e benespesso interrotto, sembra professare

R 4

rire

(*) *Strix capite lævi, corpore supra fusco, subtus albo, pedibus tuberculatis pilosis.*

rire le sillabe del proprio nome. Le sue uova sono quattro di un color bianco punteggiate giallo, le quali malgrado la profondità, in cui restano sotterrate, non hanno potuto sfuggir dalle ricerche di un pertinace osservatore. Il Feuillée asserisce, che la carne di questo uccello è di un gusto meraviglioso, sebbene non mi è noto, che nessun Chiese ne abbia finora mangiato.

17. Il Tharu, *Falco Tharus* (*), è una specie di Aquila della grandezza di un buon capone, assai comune in tutto il Chili: il maschio di color biancastro macchiato di nero, ed ha nella testa una sorta di corona composta di penne nere più lunghe nella circonferenza, che nel centro: il suo becco è bianchiccio, e forma come quello delle aquile comuni: i suoi piedi sono gialli scagliosi colle dita armate di robusti artigli. Le gran penne delle ali, e le punte delle penne della coda sono nere. La femmina è un poco più piccola del maschio, di color bigio, ed è ornata di una piccola cresta nera. Questi uccelli costruiscono il loro nido sugli alberi più alti con bacchetti, che dispongono in forma di un craticcio quadrato, sopra il quale ammucciano una gran quantità di lana, di borra, e di piume: quivi si sgravano di cinque uova bianche punteggiate di grigio. Si alimentano di ogni sorta di animali, ed anche di cadaveri, ma non danno

(*) Falco cera, pedibusque luteis, corpore albo nigrescente, vertice cristato.

anno apertamente la caccia ai volatili, come li altri uccelli di rapina: si rendono prima ad essi famigliari, e poi da traditori si avventano loro addosso, quando meno ci pensano. Il maschio cammina sempre con un' affettata gravità, e non la testa elevata: quando gracchia, lo che fa molte volte, va alzando gradatamente il capo, finchè viene a toccar con esso il groppone, e così col becco in alto termina la sua noiosa canzone.

Il Jote, *Vultur Jota* (*), è molto simile all'altro *Aura* già conosciuto dai Naturalisti, e forse non n'è altro che una varietà: egli tuttavia, a differenza dell' *Aura*, ha il becco cenerino colla punta nera, le penne delle ali brune, e tutte le altre: la sua testa è similmente ignuda e coperta soltanto di una pelle grinza rosiccia, e l'iride, come pure le gambe, sono di color bruno. Il *Jote* però non acquista questi colori, se non a poco a poco. Quando è giovane è interamente bianco, e non principia a divenire nero, se non dopo qualche tempo, che è fuori del nido. La prima macchia nera gli spunta sul dorso come un piccol neo, la quale si dilata poi per tutto il corpo. Benchè questo uccello sia grande come un gallinaccio, ed abbia il becco incinato, e forti gli artigli, non attacca mai nessun volatile. Si ciba de' cadaveri, che trova, e de' rettili, che può attrappare: egli è tanto

(*) *Vultur niger, remigibus fuscis, rostro cinereo.*

tanto stupido, e neghittoso, che vien chiamato l' asino degli uccelli. Si vede d' ordinario steso lungo tempo immobile sulle rupi, e sui tetti delle case colle ali distese per prendere Sole: non si sente la sua voce, se non quando vien percosso, e molestato; allora strillando come farebbe un forcio, rigetta tutto quello, che ha mangiato: da tutto il suo corpo tramanda una puzza assai dispiacevole. Conforme alla natura sua indolenza fa il nido senza alcun artificio sui dirupi, ed anche in piana terra, ammassando vi confusamente delle foglie secche, e delle piume, e vi depone due uova di un color bianco affumicato.

19. Il Condor, *Vultur Gryphus* (*); la parola *Condor*, con cui universalmente si nomina questo enorme avvoltojo, deriva dalla lingua Peruviana; i Chilesi lo chiamano *Manque*: esso è senza contraddizione il più grande uccello, che sfrenza l'aria. Il Linneo gli dà fin a sedici piedi di d' invergatura, ma i maggiori, che io abbia veduti, non ne avevano che quattordici piedi, qualche pollice. Il suo corpo, che supera d' assai in grossezza quello dell' aquila reale, è rivestito di piume nere a riserva del dorso, che è tutto bianco. Il collo è fregiato di un collare largo un pollice, e composto di piume rilevate parimente bianche. La testa è guernita soltanto di un pelame corto, e sottile: gli occhi sono neri.

(*) „ *Vultur maximus*, caruncula verticali longitudine capitis, gula nuda. *Linn.*

coll' iride di un rosso bruno: il becco è lungo quattro pollici, grosso, adunco, nero nella base, e bianco verso la punta: le penne maggiori delle ali hanno comunemente due piedi, e nove pollici di lunghezza, e quattro linee di diametro: le coscie sono lunghe dieci pollici, e otto linee, ma le tibie non hanno che sei pollici: i piedi sono forniti di quattro dita robuste: il dito di dietro è lungo due pollici incirca, ed ha una sola articolazione, e un' artiglio nero di undici linee: quello di mezzo ha tre articolazioni, e cinque pollici, e dieci linee di lunghezza senza l' artiglio, il quale è curvo, biancastro e lungo ventidue linee: gli altri due sono un poco più corti, e vanno ugualmente forniti di vigorosi artigli: la coda è intera, e piccola rispettivamente alla mole dell' uccello. La femmina è inferiore in grandezza al maschio, e di color bruno: la sua nuca è ornata di un piccolo puffo, ma il suo collo è sprovvisto di collana.

I Condori s' annidano nelle falde più ripide dei monti sulle rupi, che sporgono in fuori: pongono due uova più grosse di quelle de' polli dell' India di color bianco. Il loro cibo ordinario è la carne di quegli animali, che trovano morti, o che essi medesimi uccidono facendo le vedette de' lupi, i quali mancano nel Chili: assalgono le mandre di pecore, e di capre, e spesso volte danno anche la caccia ai vitelli, quando li trovano separati dalle loro madri: allora alcuni di essi si uniscono insieme, e piombando di volo sopra il vitello, che hanno preso di mira,

lo circondano colle ali aperte, gli beccan gli occhi, acciocchè non possa fuggire, e lo sbranano in un momento. I contadini cercano tutti mezzi possibili per distruggere questi veri pirati dell'aria; alcuni di essi distesi carpone per terra si cuoprono sotto una pelle fresca di bue. Condori credendoli bestie morte s'accostano per mangiare, e allora colle mani protette da forgianti coloro gli afferrano per le gambe con gran destrezza: accorrono subitamente altre persone appostate a questo fine per sostenerli, e ucciderli. Altri però con migliore intendimento costruiscono un piccolo steccato, e vi pongono dentro una bestia morta. I condori, che hanno un perfetto odorato, e una vista perspicacissima s'avventano subito a divorar quella bestia, del quale si riempiono talmente il ventre colla loro naturale ingordigia, che non potendo alzarfi in volo, nè facilitarlo colla carriera per l'angustia del medesimo steccato, vengono ammazzati con grossi bastoni dagli appiattati contadini. Quando però si trovano ad una certa altezza, quantunque ben pasciuti, volano con facilità, e giungono perfino a perdersi di vista, o a comparire almeno grossi non più di un tordo. Questa specie di avvoltojo non mi sembra differente se non nel colore dal grande avvoltojo giallo degli Svizzeri detto *Laemmer-Geyer*. (1)

Tren-

(1) I pipistrelli viventi di mezzo tra gli uccelli e i quadrupedi si trovano di due specie nel Chili cioè il domestico, che non si distingue in nulla dall'Europeo, e il campagnuolo, il quale è della medesima

Trenta sei specie di quadrupedi esistono senza dubbio nel Chili, come altrove abbiám detto. In questo numero però non comprendiamo quelli, che dall' Europa sono stati colà trasportati; così nemmeno i porci, e i cani, quantunque si sia portato a credere, che questi non sieno di razza Europea, perchè a differenza di tutti questi animali, che sappiamo essere forestieri, essi hanno nella lingua Chilesè un nome peculiare. Il P. Acofta medesimo, che scrisse poco dopo la conquista dell' America Meridionale, non si ardischiò a decidere sull' origine dei Porci domestici del Perù. Quelli, che trovansi nel Chili, si chiamano in quell' idioma *Chanbu*, e sono della medesima specie, e grandezza degli Europei, ma ordinariamente sono di color bianco differenti in tutto da quelli del Perù, che sono neri.

Circa poi i cani io non pretendo già, che tutte le razze, che si vanno allevando colà, vi trovassero avanti all' arrivo degli Spagnuoli, ma solo presumo, che prima di quest' epoca vi fossero già conosciuti il piccol barbone detto *Kilbo*, il cane ordinario, o comune chiamato *Ibegua*, i quali si sono ritrovati in tutte le contrade finora scorse fino al Capo d' Horn. Questi cani abajano, come fanno quelli, che sono d' origine Europea, ma non per questo debbonfi riputare inventizj. L' opinione di essere mutoli i cani

Ame-

Quadrupedi.
Chil. *Melittum*.

ma grandezza, e forma, ma di pelame arancia-
to: queste due specie non sono sanguinarie, come
quelle della Zona Torrida meridionale, e non si ci-
ano d' altro, che d' insetti.

Americani non è derivata da altro, che dall' abuso, che fecero quei primi Conquistatori dei nomi degli esseri del Vecchio Continente applicandoli capricciosamente, e senza verun discernimento ai nuovi oggetti, che si paravan loro davanti con qualche leggiera somiglianza a quelli, che avevano lasciati in Europa. Giunti al Messico trovarono il *Techichi* animale mutolo simile alquanto al cane nella forma, ma di un genere assai diverso, come fa vedere nella sua erudita Storia del Messico il Ch. Sig. Ab. Saverio Clavigero. Questa lieve apparenza bastò loro per crederlo e denominarlo un vero cane, e fra le altre cose straordinarie, che asserirono di avere incontrate in America, divulgaron ancora che i cani di quel Nuovo Mondo non sapevano abbajare: questo favoloso racconto si è propagato sino ai giorni nostri, e non sono mancati dei Naturalisti che l' hanno adottato come una vera scoperta. Sul medesimo fondamento si era sparso, che i cani Europei, che si trasportarono nell' Isola di *Ciudad Fernandès* in quei tempi deserta, vi avevano perduta la voce; ma gli abitanti, che ora vi si trovano, hanno saputo smentire questo curioso aneddoto.

L' abuso della nomenclatura, che continua tuttora, è stato perniciosissimo alla storia naturale d' America: da questo derivano i capricciosi sistemi sulla degradazione dei quadrupedi in quell' immenso Continente: quindi procedono i piccoli cervi, i piccoli cinghiali, i piccoli orsi ec. che allegansi ad appoggio di tali sistemi, i quali non han-

non altro di comune colle specie, a cui si suppongono appartenere, senon quel nome abusivo, e hanno loro imposto alcuni storici poco offerenti per qualche ingannevole rassomiglianza nella figura. Un moderno rispettabile Autore, che pretende essere evidente la degenerazione degli animali in America, adduce in prova di cotesta opinione il *Mirmecofago* Americano, chiamato largamente *Orso formicaro*, spacciandolo come ramo tralignante dalla specie dell' Orso; ma questo piccolo quadrupede, come convengono tutti i Naturalisti, non solo si distingue dall' orso del genere, ma anche nell' ordine; e per conseguenza non deve riputarfi come varietà imbandita di una specie, colla quale non ebbe mai alcuna affinità essenziale. Quanti paralogismi di questo carattere non si potrebbero mettere in campo, se si volessero schierare tutti i quadrupedi Americani, contro i quali è stata fulminata provvisoriamente la sentenza di degradazione!

Le specie di quadrupedi, che possono veramente dirsi le medesime di queste, che vediamo nel vecchio Continente, sono pochissime nell' America Meridionale, e gl' individui loro o convengono la medesima statura, o l' hanno accresciuta nella loro perenne propagazione, e lunga dimora sotto di quel benigno Clima. Il Chili ha altre specie di questa sorta, che le volpi, le lepri, le lontre, e i forci. Le Volpi sono di tre specie, come quà in Europa, cioè il *Vulpes*, o sia la Volpe comune, *Canis Vulpes*; la *Canis Alopex*, o la volpe campestre, *Canis Alopex*; il

Payne-

Payne-gürà, ovvero la Volpe turchina, *Canis L. gopus*, la quale è nera nell' Arcipelago di Culoe: queste diverse Volpi sono eguali in corporatura a quelle di quest' Emisfero.

Le lepri, *Lepus timidus*, hanno la medesima configurazione, e colore dell' Europee, ma le femmine perano nella grossezza, poichè sogliono pesare fino a trenta libbre comuni d' Italia, il che viene confermato dall' autorevole testimonianza del Comandante Byron, che le vide, e le pesò nel Porto *Desiderato* sulla Costa Patagonica, dove si trovano in gran copia. (1) Nel Chili però non si veggono guari, che nelle Provincie di Coquimbó, di Puchacay, e di Huilquilemu: la loro carne si è migliorata in quella parte dell' America, essendo perfettamente bianca, e di un sapore che non ha niente di salvatico. Le lontre, *M. stela Lutra*, simili nella figura, e grandezza a quelle di Europa; abitano le acque dolci delle Provincie Australi. I gran topi domestici vi furono stati portati dai bastimenti Europei, ma il Chili già aveva il picciol forcio domestico *Mus musculus*, e il campestre *Mus terrestris*, oltre ad altri cuni

(1) „ Je m' avançai à environ six, ou sept milles
 „ les dans la contrée. Je vis plusieurs lievres au-
 „ gros, que de jeunes chevreuils; j' en tirai un
 „ qui pesoit plus de vingt six livres. Il est certain-
 „ que si j' eusse eû un bon levrier, on auroit
 „ donner du lievre aux équipages deux fois la
 „ maine. Les lievres ont ici la chair blanche,
 „ d' un goût très- agréable. Voy. d' Hawkesworth
 „ tom. I. pag. 24.

ni altri di differente specie, di cui faremo in
presso una breve descrizione.

Quando dissi, che le specie dei quadrupedi
ilefi sono trenta sei, intesi di parlare soltan-
di quelli, che sono ben conosciuti: io sono
altro ben persuaso, che ve ne siano di più:
atti sembra impossibile, che le montagne del-
Cordigliera, poco o nulla esaminate finora, non
contengano altre nuove specie, singolarmen-
di quelle, che per la loro maggior salvatichez-
amano di starsene nei luoghi più solitarj. For-
ancora i laghi, le valli, e le boscaglie del
so Paese ne rinferrano parecchie altre, che at-
dono le diligenti ricerche di un Naturalista,
darsi a conoscere. La tradizione comune con-
ne benissimo con questa mia opinione; ed ho
tito già annoverarsi più di otto specie affatto
ove scoperte in differenti tempi, le quali per
essere state vedute, se non da poche perso-
, e anche alla sfuggita, non hanno bastante
enticità per essere ricevute negli ordini del Re-
o Animale.

Tale è per esempio il *Piguchèn* quadrupede,
to, o specie di gran pipistrello, il quale, se
sua esistenza fosse reale, formerebbe uno de-
anelli, che uniscono gli uccelli ai quadrupe-
questo animale, per quanto dicesi, è della
ndezza, e figura del coniglio domestico: va
erto di un pelame fino di color di cannella:
il muso appuntato, gli occhi grandi, roton-
, e luccicanti, le orecchie appena visibili, le
membranose, le gambe corte, e simili a quel-

S

le

le delle lucertole, la coda sul principio rotonda e poi larga a guisa di quella del pesce: fischia come le biscie, e alzasi a volo come le pernici, abita nelle buche degli alberi, dalle quali nasce se non di notte: non fa male ad alcuno fuorchè agl' insetti, dei quali si nutrica.

Tale è ancora l' Ippopotamo dei fiumi, laghi d' Arauco, differente dall' Africano, e somigliante per la statura, e per la forma al cavallo terrestre, ma coi piedi palmati, come le foche. L' esistenza di questo animale è universalmente creduta in tutto il Paese, e vi sono molte persone, che affermano di averne tolta la pelle, la quale, al dir di loro, è priva di un pelo morbido di color simile a quello dei lupi marini.

Ma lasciando questi quadrupedi o incerti, e male osservati a quelli che possono procurarsi occasione di accertarci della loro esistenza, o meglio esaminarli, passeremo a trattare di quelli, che ci sono ben noti, i quali divideremo in *Digitati*, e in *Cornipedi*. Questa divisione, benchè imperfetta, ciò non ostante è più adatta di qualunque altra a ordinare con chiarezza un piccol numero di quelli, che siamo per presentare ai nostri Leggitori. I quadrupedi digitati sono quelli che hanno delle dita ai piedi, o parte palmipedi, e parte fissipedi. I palmipedi soggiornano altri in mare, e altri in acqua dolce, e comunemente si sostentano di pesci. Quelli che dimorano nel mar del Chili, sono i seguenti.

1. L' Uri-

1. L' Urigne, *Phoca Lupina* (*): questo animale, che i Francesi, e gli Spagnuoli chiamano lupo marino della minore specie, è poco differente dalla Foca, o sia Vecchio marino, che frequenta i mari d' Europa. La sua grandezza, il suo colore sono variabili, trovandosene di sei, di sei, ed anche di otto piedi di lunghezza, e di colore or bruno, or bigio, ed or bianastro: ma queste differenze, per quel, che mi pare, non costituiscono al più che delle varietà. Il suo corpo, che è assai grosso davanti, va diminuendo come quello dei pesci, fino alle gambe posteriori, le quali riunite sotto una medesima pelle ne formano l' estremità: la sua pelle è dura, e va guernita di due sorta di peli, uno morbido, e corto, come quello del bue, e l' altro più lungo, e più ruvido: la testa è grossa, piuttosto rotonda, rassomigliandosi a quella del cane, a cui fossero state tagliate le orecchie vicino al cranio. In vece d' orecchi ha dei buccini marginati, che sono i condotti dell' organo dell' udito: gli occhi sono assai grandi, sferici, e vanno guerniti di sopracciglia lunghe, e di altre ciglia scarfe: il naso rassembra assai a quello del vitello: il muso è corto, ottuso, e al di sopra fornito di lunghi mustacchi: le due labbra sono eguali, ma il superiore è un poco scanalato a foggia di quello del leone: la bocca è fornata di trenta quattro denti, vale a dire, di

S 2

die-

(*) *Phoca capite subauriculato, palmis tetradylis.*

dieci incisivi, sei di sopra, e quattro di sotto di quattro canini, e di venti molari. Tutti questi denti non sono solidi, che verso la punta: loro base, o sia la parte incastrata negli alveoli è interiormente bucata: La lingua è simile quella del vitello. Le due gambe anteriori, che possono chiamarsi più propriamente nuotate, hanno due articolazioni visibili cioè l'artodiale o sia l'articolazione dell'omero coll'omoplatea, e quella del cubito col carpo; le ossa del metacarpo, come pure le dita, sono cartilaginee, e vengono rinchiusse, come dentro un guaino, in una forte e dura membrana, che fa le veci delle mani, o dei piedi anteriori: queste dita iniziate sono quattro per ogni mano, e si distinguono principalmente l'urigne dalle altre tre specie di foche. Il suo corpo, che va assottigliandosi, come si è detto, verso l'estremità si spartisce finalmente in due pezzi assai corti, che formano i piedi posteriori, i quali sono visibilmente articolati, ed hanno cinque dita disuguali presso a poco come quelle della mano umana. Una membrana scabrosa unisce queste dita fra loro dalla prima articolazione fino alla terza, quindi dividendosi le contorna infino alla base delle unghie, oltre alle quali si prolunga ancora un poco. In mezzo a sì fatti piedi spunta un pezzo di coda di tre pollici incirca di lunghezza.

Tanto il maschio, che la femmina hanno parti naturali nell'estremità inferiore del ventre, e quando s'accoppiano, lo che d'ordinario fanno sul finir dell'Autunno, si affiedono sopra

pra i piedi posteriori, e poi s'abbracciano collette. Le femmine si sgravano di Primavera, fanno uno, o due figliuoli, di rado tre: esse non più belle del maschio, ed hanno il collo più lungo, e più svelto. Questi animali, al pari di quasi tutti gli altri acquatici, hanno fra la pelle, e la carne un grassume molliccio grosso più di cinque dita, il quale facilmente si riduce in olio. Sono anche molto sanguigni, e feriti che sieno, mettono quantità grande di sangue, che schizza copiosamente dalle loro vene. Malgrado la forma svantaggiosa dei loro piedi, salgono facilmente sulle rupi più alte, dove piace loro di fermire. Il movimento progressivo però del loro corpo è così pesante in terra, che al vederli sono piuttosto strascinarsi, che camminare. Intuttociò farebbe cosa pericolosa assai l'accorrersi di troppo ai medesimi, perchè hanno tanta facilità nel muovere a destra, e a sinistra il collo, che potrebbero coi loro denti terribili tagliar per mezzo un uomo. Allorchè veggono affare qualcheduno d'appresso, aprono sì fattamente la bocca, che potrebbe entrarvi una palla di un piede di diametro.

Stando però in mare nuotano con una velocità incredibile, prevalendosi a questo effetto de' piedi posteriori, che tengono longitudinalmente distesi, e congiunti di maniera, che danno loro tutta l'apparenza della coda di un pesce: ma non amano di starsene molto tempo sott'acqua, che anzi spesso cavano fuori la testa per respirar l'aria libera, e per osservare,

se vi sia d' intorno qualche *pinguino*, o altro uccello acquatico, di cui cibansi volentieri. I grandi di *Urigni* sogliono muggire come i tori, o grugnire come i porci: i piccoli belano ora come gli agnelli, ed ora come i vitelli.

Questa specie è comunissima in tutte le Coste del Chili, e intorno alle Isole, che trovansi nel suo mare (1). I Chilesi ne ammazzano annualmente una gran quantità, procurando di picco- cuoterli con un bastone nel naso, che è la parte più sensibile, che essi abbiano. La loro pelle serve a varj usi, ma specialmente per formare una specie di zattere, con cui poter valicare i fiumi, o andare alla pesca in mare: queste zattere si costruiscono mediante due gran balloni pieni d' aria lunghi otto, o dieci piedi formati colle suddette pelli ben cucite, e uniti insieme

(1) „ *Les Veaux marins y sont si nombreux, que je crois sincerement, que si on en prenoit plusieurs milliers dans une nuit, on ne s' en apercevrait pas le lendemain. Nous fumes obligés d' en tuer une grande quantité, parce qu' en citoyant le rivage, ils couvoient continuellement contre nous, en faisant un bruit épouvantable. Ces poissons donnent une huile excellente: leur caur, & leur fresure sont très bons à manger; ils ont une saveur, qui approche de celle du cochon, & leurs peaux forment la plus belle fourrure de cette espèce, que j' aye jamais vüe. Voy. de Carteret v. Hawkesworth. t. 1. c. 2. p. 242.*

„ *Les Loups marins, dont je viens de parler, se trouvent en si grande quantité, qu' on en voit couverts les rochers autour de l' Isle de la Quiquaine. Frezier Voy. tom. 1. pag. 141.*

me con due , o tre traverse di legno . Le me-
 sime pelli ben conciate acquistano una grani-
 ra simile a quella del marrochino , e se non-
 no così fine , hanno però maggior consistenza ,
 non si scorticano così facilmente . Con esse si
 fanno delle buone scarpe , e degli ottimi stivali
 resistenti all' acqua , quando sono ben cuciti . I
 soli abitanti dell' Arcipelago di Chiloe estrag-
 gono dal grasso di questo animale un buon olio ,
 e portano a vendere alle Città : quest' olio ben
 purgato è ottimo per le concie , ed anche per
 lucidare , e siccome conservasi sempre chiaro , co-
 vien preferito per questi oggetti a quello del-
 la balene . Dicono i marinari , che quando è fres-
 co , è ancor buono per la cucina , ma io non
 l' ho mai assaggiato . Nel ventre di questi ani-
 mali si trovano comunemente alcuni sassi pesanti
 di tre o quattro libbre l' uno , i quali forse vengono
 ingojati per poter meglio sritolare gli alimen-
 ti , di cui si cibano .

2. Il Porco marino , *Phoca Porcina* (*), è si-
 mile all' Orignone nella forma , nel pelo , e nella
 maniera di vivere : ma si distingue nel muso ,
 che è più lungo , e termina come il grugno del
 Porco terrestre , così anche nelle orecchie , che
 sporgono più in fuori , e nelle zampe anteriori ,
 che hanno cinque dita ben formate , sebben co-
 rte quasi intieramente da una membrana . Que-
 sto animale ha tre o quattro piedi di lunghez-

S 4

za ,

(*) *Phoca capite auriculato* , rostro truncato pro-
 nate .

za, si vede rare volte nelle spiagge Chilesi. Il nome di Porco marino è stato dato a molti abitanti del mare, ma a nessuno conviene veramente, se non a questo.

3. Il Lame, *Phoca Elephantina* (*), è di forma analoga ai due precedenti, benchè poi si distingua per altri caratteri assai sensibili: egli è di una corporatura così enorme, che giugne fino a ventidue piedi di lunghezza, e quindici di circonferenza presa di sotto al petto. Porta sopra il naso una cresta, o sia tromba glandolosa alta cinque pollici, la quale si prolunga dalla fronte fino al di là della punta del labbro superiore: questa è forse un' arma difensiva, che gli è stata concessa dalla provvida natura per parare i colpi, che in quella parte delicata sono sempre fatali a tutti gli individui di questo genere. I denti canini della mascella inferiore sporgono gli in fuori da quattro pollici; questi unitamente alla tromba gli danno la rozza apparenza dell' elefante. I suoi quattro piedi hanno cinque dita per ciascheduno ben distinte, e armate di unghie adunche, le quali per la metà sono coperte da una membrana coriacea ritagliata nei contorni. Gli orecchi pajono a prima vista mozzati, ma osservandoli bene si veggono alzarsi fra i peli di quattro in cinque linee, ed hanno a un di presso la forma di quelli del cane. Tutta la sua pelle è coperta di una sola specie di pelo di color cangiante or sul tanè, or sul bruciccio ed

(*) *Phoca capite antice cristato*.

lor sul biancastro, il quale, benchè corto, è
fai folto, e morbido: questa pelle è più gros-
di quella dell' Urigne. La femmina poi è un
co più piccola, e sottile del maschio, e non
che un leggiere vestigio di tromba sul naso.

Questo è il mostruoso animale, a cui l' Am-
iraglio Anson diede impropriamente il nome di
on marino. Il Linneo, adottando questa de-
minazione, lo chiama *Phoca Leonina*, ma un
le epiteto si dee riserbare per un altro anima-
dello stesso genere, ma di specie diversa, che
merita con più ragione, come appresso vedre-
o. I Lami abitano specialmente intorno alle
le di Gio: Fernandes, alle Coste di Arauco,
' Arcipelago di Chiloe, e verso lo stretto Ma-
llanico. Vivono per lo più in società, ed a-
no di scorrere pel mare durante la state; al
praggiugner del verno si ritirano alle spiagge
r attendere alla propagazione della loro spe-
: s' accoppiano nella guisa medesima, che gli
igni, e producono lo stesso numero di figliuo-
Quando soggiornano in terra, cercano i luo-
i paludosi, nei quali si rivolgono, e dormono
me i porci. In tanto uno di loro salito sopra
luogo eminente stà in guardia, e in caso di
alche sorpresa ne avverte subito i compagni
n degli urli orrendi.

Questi semianfibj essendo più pingui di tut-
gli altri del loro genere rendono una maggior
antità d'olio: al minimo movimento, che fan-
, si vede il loro grasso molle ondeggiare sot-
la pelle, perciò da alcuni vengono chiamati

Lupi da olio. I maschi, che si lasciano trasportare fino all' eccesso dalla passion d' amore, si veggono spesso combattere fino a perder la vita co' rivali della loro specie a cagione delle femmine. Quindi avviene, che di rado se ne trova uno che non abbia la pelle piena di cicatrici. Si battono con furia incredibile a guisa di cani arrabbiati, e in tanto le femmine si tengono in disparte aspettando la fine, pronte poi ad applaudire, e seguire il vincitore. Così i più valorosi si formano dei numerosi ferragli, e accompagnati dalle sultane tolte ai più deboli passeggiano trionfanti pel vasto Oceano.

4. Il Leon marino, *Phoca Leonina* (*), ha il corpo più agile, più elegante, e meglio modellato di quello di tutte le altre foche, benchè ugualmente conico; il suo pelo, che è di colore giallo chiaro, è assai corto dalle spalle fino alla coda, ma intorno al collo e sulla testa è lungo come quello della capra: questa criniera ben sensibile, che lo rende in qualche modo simile al leone Africano, gli aggiudica il diritto esclusivo di portare il nome di Leon marino. Gl' Indiani che non avevano idea del leon comato, lo chiamavano *Thopel lame*, cioè a dire Lame crinito: la sua testa eziandio rassomiglia a quella del leone, e parimente il suo naso, che è largo, e schiacciato, ma senza pelo dal mezzo fino all'estremità: le orecchie sono quasi rotonde, e non s' alzano dal cranio, che sette in otto linee alle-

(*) *Phoca capite postice jubato.*

legri e vivaci sono i suoi occhj colla pupilla
ardognola : il labbro superiore è fornito di lun-
ni mustacchj bianchi al pari di quello della ti-
re, e delle altre foche . La sua bocca è ben-
ssa, ed armata di trenta quattro denti bianchi
come l'avorio, assai grossi e interamente soli-
, le di cui due parti sono incastrate negli al-
poli : i mediocri hanno quattro pollici di lun-
hezza, e diciotto linee di diametro : i canini
non ispuntano in fuori, come fanno quelli
i Lami . La distribuzione di questi denti non
differente da quella, che notammo nell' Uri-
e : i piedi posteriori sono fatti nello stesso mo-
, ed hanno il medesimo numero di dita simil-
ente palmate . Le zampe davanti sono cartila-
nose, e corte relativamente alla massa del cor-
, ma verso l'estremità si dividono poi in cin-
e dita armate di artigli, e unite per mezzo di
a membrana a guisa di quelle della Foca Ele-
itina . La coda situata tra i piedi posteriori è
ra, rotonda, e appena eccede un palmo di
ghezza .

La femmina è assai più piccola del maschio,
al pari della Leonessa Africana non ha chio-
: ha parimente due mammelle, e partorisce
solo figlio, a cui porge il latte con senso di
a tenerezza . Il Pernetty scrive, che alle Ma-
ne si trovano di questi leoni marini di venti-
que piedi di lunghezza, ma i più grandi, che
abbia veduti nel Mar Chilense, non erano lun-
che tredici in quattordici piedi . Questi ani-
li sono ancora grassissimi, e abbondanti di san-
gue :

gue: quando vengono feriti si gettano prontamente in mare, e a misura che vi s'innoltrano vanno lasciando dietro di loro lunghe striscie di fangue, che ancor da lontano si distinguono: allora trovandoli in questo stato i Lami, e gli Urigne si avventano loro addosso, e tosto gli sbranano, e se gli mangiano. Pel contrario se un Lame, e un Urigne ferito si getta in mare, benchè sparga ancor esso quantità di fangue, non vien mai affalito, nè mangiato dai leoni marini, nè da verun altro animale di questo genere.

Raccontano i pescatori, che in quel mare lasciano vedere di quando in quando varie altre specie di Foche: chi fa, che non sieno quelle stesse, che trovansi nei Mari del Nord, e che descrive lo Steller. Potrebbe ben darfi altresì, che fossero affatto incognite ai Naturalisti, perchè se le mie congetture non m'ingannano, questo genere pare essere più abbondante di specie di quello, che comunemente si pensa.

5. Il Chinchimen, *Mustela Felina* (*), è un animalletto lungo venti pollici incirca dalla punta del muso sino all'origine della coda, al quale gli Spagnuoli hanno dato il nome di gatto marino. Di fatti si rassomiglia molto al gatto terrestre nella testa, negli orecchi, negli occhi, nel naso, nella bocca, nella lingua, ed anche nella forma, e lunghezza della sua coda: portaeziandio sul muso varie ferie di mustacchi: ha
fei

(*) *Mustela plantis palmatis pilosis, cauda teretibus elongata.*

di denti incisivi di sopra diritti, e acuti, altrettanti più ottusi di sotto, quattro canini, e dieci molari, otto cioè per mascella. I piedi davanti, e quei di dietro hanno cinque dita, terminate con artigli forti, e ricurvati. Il suo corpo, come quello delle lontre, è rivestito di due sorte di pelo di color bruno chiaro; l'uno è morbido e corto, l'altro lungo e ruvido. Non prei dire quanti figli produca la femmina; più quattro non crederei. Questi semi-anfibj stanno per lo più in mare, vi si veggono nuotare a due, e non mai a truppe, come i lupi marini: quando però fa buon tempo, amano di stendersi sulle rupi a ricrearsi al Sole: allora i tremmani gli acchiappano coi lacci, che distendono per quei luoghi, dove sogliono posarsi. Hanno questi animalletti la ferocia dei gatti falatici, e nel modo stesso assalgono quelli, che loro s'accostano: il loro gridare è rauco, e somigliante piuttosto al ruggito della tigre.

I quadrupedi fluviali del Chili, oltre alla sopra mentovata, sono il *Guillino*, e il *Ypu*.

Il *Guillino*, *Castor Huidobryus* (*), è una specie di Castoro stimabile per la finezza del suo pelo. La sua lunghezza presa dalle labbra sino al principio della coda è di tre piedi incirca, e la sua altezza di due. Ha coperto il suo corpo, a guisa del Castoro Settentrionale, di pelo parte cor-

(*) *Castor cauda longa compresso-lanceolata, lmis lobatis, plantis palmatis.*

te corto e parte lungo: il corto è più fino, morbido di quello del coniglio: il lungo è più grossolano, e si spicca agevolmente. L'uno e altro sono berettini sul dorso, e biancastri sotto ventre. Il pelo corto riceve benissimo ogni sorta di colori. Ho veduto degli abiti fatti colla pelli di questo animale tinte in nero, e in turchino, che sembravano veramente di velluto. Con questo pelo si fabbricano anche dei cappelli, che non la cedono a quelli di vero Castoreo. Quest' anfibia ha la testa quasi quadrata, le orecchie corte, e rotonde, gli occhi piccoli, muso ottuso, la bocca guernita di quattro denti incisivi assai taglienti due in alto, e due in basso, e di fedici molari, i quattro piedi *quadrangolati* colle dita anteriori orlate da una piccola membrana, e le posteriori palmate, la schiena larga, e la coda lunga, piatta, e folta di pelo. Nelle sue anguinaje non si trova liquore alcuno analogo al Castoreo.

Soggiorna nei luoghi i più profondi de' fiumi, e de' laghi, dove sta lungo tempo senza aver bisogno di uscir fuori a respirare, imperciocchè ha il foro ovale del cuore mezzo aperto come le focche. Si alimenta di pesci, e di granchi, i di cui escrementi vien poi a deporre in un sito determinato, come fanno i gatti. I cacciatori di ciò ben consapevoli li sorprendono in questa posizione per ammazzarli. Il Guillino naturalmente feroce, e ardito per modo, corre a rapire il pesce dalle nasse in faccia allo stesso pescatore. La femmina partorisce due o tre figli,

gli, e per quanto io credo, non porta più di cinque mesi.

Ho denominato questo animale *Castoro Huidobro*, per conservare quanto mi è possibile la dolce memoria del mio illustre Compatriota, e concoscipolo il Sig. Don Ignazio Huidobro Marchese di *Casa-Reale*, la cui immatura morte seguì nel trigesimo quarto anno della fiorente sua età mi fu annunziata con indicibile mio dispiacere, mentre faceva la presente descrizione. Questo giovin Signore adornato delle più preziose doti d' animo, e di spirito, era venuto in Europa coll' intendimento di procacciarsi nuovi lumi per promuovere al suo ritorno le scienze, le arti, e il commercio nel proprio Paese. A questo oggetto, come egli era dovizioso assai, aveva fatto acquisto di un' abbondante suppellettile di buoni libri, e de' migliori istrumenti. Dopo avere visitata la Francia, l' Olanda, l' Inghilterra, e l' Italia giunse finalmente a Madrid; ma quivi mentre preparavasi a ritornare al Chili, fu affetto da una febbre infiammatoria, che in pochi giorni lo privò della vita, troncando in un momento le grandi speranze, che avevano di lui concepito gli amici, e la patria.

Il Coypu, *Mus Coypus* (*), è un forcio acustico della grandezza della lontra, alla quale somiglia assai per la forma e pel colore del pelo: ha gli orecchi rotondi, il muso lungo fornito

(*) *Mus cauda medioeri subcompressa pilosa, antist. palmatis.*

to di mustacchj, le zampe corte, e la coda gra-
fa, mediocre, e pelosa: le sue mascelle son-
ciascheduna armate di due denti incisivi acutissimi, e di parecchi molari: nei piedi anteriori ha cinque dita ben fesse, e altrettante palmate nei posteriori. Questo animaletto, benchè destinato a vivere sott'acqua, ciò non pertanto tratto fuori si addomestica assai bene, mangia d'ogni cosa, e si mostra caro, e riconoscente quelli, che se ne prendono cura. La sua voce è uno strillo acuto, che non manifesta, se non quando vien maltrattato. Con un poco di pazienza, e d'industria si potrebbe addestrarlo meglio anche delle lontre, alla presa de' pesci. La femina si sgrava di cinque, o sei figliuoli, che conduce sempre seco, quando va in cerca del vitto.

I quadrupedi fissipedi terrestri del Chili parte si sostentano di carne, e parte di vegetabili. I carnivori, fra i quali debbonfi annoverare anche le volpi, di cui favellammo addietro, riducono a queste specie.

1. Il Chinghe, *Viverra Chinga* (*), è uno quegli animaluzzi, che M. di Buffon chiama *Mette* a cagione dell' intollerabile puzza, che tramandano. Questo del Chili è della statura di gatto ordinario, e di colore, che nel nero azzurreggia, eccettuato sul dorso, dove ha una striscia di macchie rotonde bianche, che dalla fronte si stende fino alla coda. Ha la testa piuttosto lunga,

(*) *Viverra atro-carulea, maculis quinque dorsalibus rotundis albis.*

, gli orecchi larghi e pelosi coll' *elice* ripiegata in dentro, e i lobi pendenti come quelli dell' *mo*, gli occhi lunghi coll' uvea nera, il muso acuto, il labbro superiore più lungo dell' inferiore, e la bocca fessa fino ai piccoli angoli degli occhi. Le sue mascelle sono fornite di dodici denti incisivi, sei per banda, di quattro canini aguzzi, e di sedici mascellari: i denti laterali davanti sono più grandi di quelli di mezzo. Le gambe posteriori sono più alte delle anteriori: il quattro piedi ha cinque dita per ciascheduna unite di ungue lunghe atte a potere scavare il terreno, dove egli si forma delle profonde tane per rinferarsi colla sua progenie. Porta sempre la coda bassa, il dorso curvo come il porco, e la coda ripiegata in alto come lo scojattolo: questa coda lunga quanto il suo corpo, e non è men pelosa di quella della Volpe.

La sua orina non è fetida, come ordinariamente si crede: ha presso a poco il medesimo odore di quella del cane: il liquor puzzolente, che lancia questo animale contro quelli, che lo molestano, è una sorta di olio verdiccio rinferato in una vescichetta situata presso l' ano, come quella della puzzola. Quando egli si vede affittato, alza prontamente i piedi posteriori, e batte contro l' aggressore con violenza il pestifereum, i di cui misticci effluvi si spandono sì tosto, che ammorbano in un momento tutti i luoghi circonvicini, e si diffondono talvolta più di due miglia di distanza. Quegli abiti, e di questo maligno unguento restano spruzzati,

ti, si abbandonano del tutto, o non si portano se non dopo varie, e reiterate lavature con ranco forte: le case medesime, che hanno ricevuto la pestifera efalazione, rimangono inabitabili per qualche tempo, perchè non si trova veruna forza di profumo, che possa dissiparne il fetore. I cani, qualora ne ricevono qualche porzione, si cacciano nell' acqua, si rivoltano nel fango, corrono urlando come arrabbiati per le campagne, e durante d' intorno a loro la puzza, non mangiano quasi nulla.

Il Chinghe, che ben conosce la potente efficacia di quest' arma singolare datagli dalla natura, non si serve mai nè dei denti, nè delle unghie contro i nemici della sua specie: per altro egli è piacevole, e sembra affezionato agli uomini, ai quali s' accosta volentieri: entra francamente alle case di campagna per mangiarvi le uova, che va cercando nei pollaj: passa intrepidamente in mezzo ai cani, e usa con intera libertà dei privilegj, che gli concede il salvocodotto, che porta seco, i quali non gli vengono mai disputati da niun vivente. I cani dalla loro parte ben lontani dall' attaccarlo, lo fuggono quanto possono. I contadini medesimi non si arischiano ad ammazzarlo neppure collo schioppo perchè fallando il colpo, temono di restar da loro infettati. Alcuni però troppo arditi vi si accostano piacevolmente, e pigliatolo all' improvviso per la coda, lo tengono sospeso in alto, e, finchè stirati i muscoli della vescichetta, se ne chiuda l' orificio, e in questo stato lo uccidono.

ma

la loro temerità resta sovente punita con un ondanze spruzzo .

Questo animale però non si prevale del suo volente liquore , se non nel caso di esser malato da un nemico di specie diversa ; conodone perfettamente tutto il veleno , s' astiedall' impiegarlo contro i suoi nazionali : nelzuffe , o nei contrasti d' amore , che ha soventon essi , si contenta di adoperare i denti , e unghie . I riguardi , che esso esige da tutti i enti , non mi permisero di accostarmi al suo ile , nè d' informarmi del numero della sua iglia . Il suo cibo ordinario sono l' uova , e volatili , che sa bene attrappare con astuzia indibile . La sua pelle non partecipa punto del silenziale odore del serbatojo . Gl' Indiani , ando possono averne un numero competente , fanno delle coperte da letto , che stante la lezza , e morbidezza del pelo sono assai stimada loro .

2. La Cuya , *Mustela Cuja* (*), è un piccio- animale somigliante al furetto nella grandez- , nella forma , nella dentatura , nella disposi- ne delle dita , e nella maniera di vivere : dis- sce per altro negli occhj , che sono neri , e muso , che è un poco rilevato nell' estremi- quasi come quello del porco : il suo pelame è ro , morbido , e affatto nero : ha la coda lun- quanto il corpo , e ben fornita di pelo : si

T 2

nutri-

*) *Mustela pedibus fissis , corpore atro , labio inferiore subtruncato .*

nutrica di forcj, che va continuamente cercando per le campagne: partorisce due volte l'anno quattro, o cinque figliuoli.

3. Il *Quiqui*, *Mustela Quiqui* (*), è una specie di donnola di color bruniccio, e di dodici pollici di lunghezza misurata in linea retta dall'estremità del labbro superiore fino all'origine della coda. Ha la testa piatta, le orecchie piccole e rotonde, gli occhi piccoli e concentrati, il muso cuneiforme, il naso schiacciato e una macchia bianca nel mezzo, la bocca fatta come quella del rospo, le gambe basse, e la coda corta. Ventotto sono i suoi denti, dodici incisivi acutissimi, altrettanti molari, e quattro canini: la sua lingua è lunghetta, e liscia, e i suoi piedi, che rassomigliano assai a quelli de' Lucertole, hanno ognuno cinque dita colle unghie adunche. Questo animale è di sua natura feroce, e oltremodo collerico; quindi è, che i paesani danno il soprannome di *Quiqui* a tutti coloro, che per poco si lasciano trasportare dalla collera. Abita sotto terra, e si alimenta a guisa della Cuya di forcj campestri. Figlia una volta che, per quanto credo, due volte l'anno, e produce il medesimo numero di figliuoli.

5. L' *Ifrice*, o sia il Porco spino Chilesi si trova nelle Ande Boreali del paese, ove quando li, che vi penetrano, lo sogliono ammazzare per cavargli la pelle. Io non ho veduto questo animale,

(*) *Mustela pedibus fissis, corpore fusco, rostro cuneiformi.*

le, ma da quanto mi è stato raccontato rapporto alla sua figura, e maniera di vivere, è molto più dalla forma, e disposizione delle spine che porta sulla pelle, conghietture, che esso è differente dal *Coandu*, o sia dall' *Istrice* *Asse* del Brasile.

5. Il *Culpeu*, *Canis Culpaus* (*), è un caneatico, o piuttosto una gran volpe non differente dalla volpe comune, se non nella grandezza, nel colore che è più bruno, e nella coda, che è lunga, diritta, e coperta di peli corti sino alla sua estremità, come quella del cane orario. La sua lunghezza dalla punta del muso alla base della coda, è di due piedi, e mezzo, e l' altezza presa dalla pianta dei piedi sino alla sommità del dorso di ventidue pollici incirca. La forma delle sue orecchie, la situazione de' suoi occhi, le sua dentatura, e la disposizione delle sue dita corrispondono perfettamente a quelle della volpe. Ha la voce debole, ma simile all' abbajamento del cane. Alloggia sotterraneamente scavate, come le altre volpi, e si pasce di piccoli animali.

Quando vede un uomo, s' incammina tosto verso di lui, vi si ferma dinanzi in distanza di due, o sei passi, lo contempla attentamente, quando egli non si muova, seguita a guardare un buon pezzo, e poi senza fargli alcun male si ritira. Io non saprei dire, onde provenga

T 3

una

*) *Canis cauda recta elongata, apice concolore*
i.

una curiosità sì fatta nel Culpeu ; ma posso assicurare, che tutte le volte, che mi avvenne incontrarlo in quei boschi, osservai la medesima cosa. Questo per altro è un fatto notorio in tutto il Paese, e non vi è alcuno, che se ne prenda timore, quando egli s' accosta. Il suo nome, che sembra derivare dalla parola *Culpem*, la quale nel linguaggio Chilesè significa delirio, o pazzia, forse gli è stato imposto per questo suo procedere stolto, che tutto giorno lo espone ai colpi de' cacciatori. Ma ciò che vi ha di più singolare si è, che a dispetto del gran numero, che ne ammazza, egli non si diparte punto dal suo sciocco impegno. Quindi avviene, che la sua specie si propaga poco, benchè non sia meno fecunda di quella della volpe.

Il Comandante Byron, che vide la prima volta questi animali appressarsi così arditamente alla sua gente nell' Isole di Falkland, dove ancora si trovano, stimò che fossero tanti affari dell' uomo, e come tali ce li descrive (1) ma egli fa torto alla loro bizzarra inclinazione
tac

(1) „ A quelque distance, que ces animaux appro-
 31, perçussent nos gens, ils courroient immédiatement
 32, sur eux ; & dans ce même jour on en tua jusqu'
 33, à cinq. Ce quadrupede, au quel nos équipages
 34, donnerent le nom de loup, a beaucoup plus de
 35, ressemblance avec le renard, excepté dans sa taille
 36, le, & dans la forme de sa queue : il est de la
 37, grosseur d' un chien ordinaire ; ses dents sont longues
 38, & tranchantes : on en trouve un grand nombre
 39, sur cette côte . . . Ils se creusent des terriers
 40, comme font les renards. Voy. d' Hawkesworth

cciandola di ferocità: essi non sono nè più cat-
vi, nè più formidabili delle volpi ordinarie:
nonostante i cani, che osano attaccarli, non
riportan vittoria, se non a costo di gran fa-
tiche, e di spargimento di sangue.

6. e 7. La Guigna, *Felis Guigna* (*), e il Co-
colo, *Felis Colocola* (2*), sono due gatti salva-
ti di bel pelo, che abitano i boschi del Chili.
Assomigliano nella forma al gatto domestico,
ma sono un poco più grandi, ed hanno la te-
sta, e la coda più grosse. La Guigna è di un
color fulvo piacevolmente variato di macchie ne-
re rotonde di quattro, o cinque linee di diame-
tro, le quali si stendono fin sulla coda. Il Co-
colo è bianco macchiato irregolarmente di ne-
ro, e di gialligno. La sua coda è cerchiata di
nero fino alla punta. Questi animali, stante la
loro piccolezza, non s'arrischiano a molestar l'
uomo, e nemmeno il bestiame: tutta la loro for-
za è rivolta contro i forcj campestri, e i vola-
tili: qualche volta s'acostano alle case rurali
per dar la caccia ai pollaj. Non mi è noto il
numero dei loro portati, ma suppongo, che an-
che in questo si conformino cogli altri gatti. I
nativi del paese contano varie altre specie di que-
sti gatti salvatici, che io non ho vedute,

8. Il Pagi, *Felis Puma* (3*), è l'animale

T 4

cono-

(* *Felis cauda elongata, corpore maculis omnibus
orbiculatis.*

(2*) *Felis cauda elongata, nigro annulata, cor-
pore albo maculis irreg. atris, flavisque.*

(3*) *Felis cauda elongata, corpore cinereo subtus
albicante.*

conosciuto nel Messico col nome di *Mizili*, e a Perù con quello di *Puma*, che si è reso più migliore ai Naturalisti. Gli Spagnuoli lo chiamano Leone, perchè tranne la giuba, di cui affatto è privo, somiglia assai nella figura, e si ruggito al Leone Africano, che io ho avuto occasione di veder quì in Europa. Il pelo, che cuopre la parte superiore del suo corpo, è cinerino con qualche spruzzo di giallo: questo pelo è più lungo di quello della tigre specialmente sulla groppa: quello di sotto il ventre è lanoso. La sua lunghezza misurata dalla punta del naso fino al diretano è di cinque piedi incirca, e la sua altezza presa dalle spalle fino all'estremità delle zampe dinanzi, di venti sei pollici e mezzo. Ha la testa rotonda come quella del gatto, le orecchie corte, e appuntate, gli occhi grandi coll' iride gialla, e la pupilla bruna: il naso largo, e schiacciato, il muso corto, il labbro superiore intero, e fornito di mustacchi: la bocca ben fessa, la lingua larga, e scabrosa: le mascelle forti guernite ciascheduna di quattro denti incisivi, di quattro canini aguzzi, e di sei mascellari, il petto assai largo, le quattro zampe divise in cinque dita grosse armate di robustissimi artigli, e la coda lunga due piedi, e un pollice, e simile a quella della tigre.

Il numero solo delle dita dei piedi posteriori, lasciando da parte le altre differenze, è un carattere assai sensibile, e sufficiente per distinguere specificamente il Pagi dal Leone Africano il quale, come è noto, non ha che quattro dita

nei

dei piedi di dietro. Tuttavia potrebbe considerarsi come una specie di mezzo tra quella della tigre, e quella del vero leone. Il suo ruggito, benchè più debole, non è molto differente, come dissi, da quello del leone Africano: qualora però va in amore fischià orribilmente a guisa di un serpente. La femmina è un poco più piccola del maschio, e di un colore sbiadato: ha due scote mammelle come la leonessa Africana, ma non produce che due figli. Si accoppia sul finir dell'inverno, e porta tre mesi.

Tale è il leone, che trovasi nel Chili: forse in altre contrade dell' America avrà qualche cosa di differente: Vengo assicurato, che nel Perù abbia il muso più lungo, e più acuto. Questo animale abita nelle boschaglie più folte, e nelle montagne più scoscese del Chili, di dove poi scende a procacciarsi il vitto facendo strage degli animali domestici, e specialmente de' Cavalli, la cui carne antepone sempre a quella degli altri quadrupedi. La maniera di prepararli non è meno ingegnosa di quella del gatto; si accosta verso di loro colla più fina industria: ora s' appiatta entro alle fosse; ora si strascina fra i cespugli, ed ora dimenando la coda presentasi loro con tante carezze. Quando gli sembra il tempo opportuno, si scaglia con furioso salto addosso a quell' animale, che ha preso di mira, e 'ffermandogli tosto il muso colla zampa sinistra, lo tanna in un momento cogli artigli della destra. Deve prima il sangue, che sgorga dalla ferita, di mangiar il carne del petto, e poi strasci-

na tutto il resto al bosco più vicino, e lo cuopre con frasche, e rami d' albero per mangiarlo poi con tutto suo comodo.

Qualora trova per le campagne i cavalli accoppiati, come sogliono tenerli legati quei contadini, vi si spinge addosso per ammazzarne uno e subito strascinandolo via, va percuotendo di tratto in tratto con una zampa il vivo, che gli vien dietro, affinchè cogli sforzi, e collo sbattersi, che fa, gli agevoli lo strascico di tuttedue al bosco. Ma i siti più adattati alle sue imprese sono i ruscelli: quivi tenendosi appiattati sopra un albero vicino, stà aspettando gli animali, che vannovi a bere per lanciarsi loro addosso. I Cavalli guidati dal naturale istinto sfuggono quei luoghi micidiali, ma quando sono costretti dalla sete ad approssimarvisi, si fermano a stutar d' intorno per indagare, se vi sia qualche cosa da temere. Il più ardito talvolta si accostò prontamente a bere, e trovando l' ingresso libero, invita gli altri con un festivo nitrito a farlo stesso.

Le vacche, approssimandosi loro questo formidabil nemico, si pongono in cerchio intorno ai vitelli, e colle corna voltate verso di lui lo aspettano a piè fermo per trafiggerlo a forza de' cornate, come è accaduto varie volte. Una così simile industria adoperano le cavalle in difesa della loro prole col volgerli unitamente le schiene per opprimerlo coi calci, ma per lo più qualcuora di loro resta vittima del materno amore. Gli altri animali, che non vengono trattiene dai fi-

gliuo-

gliuoli, cercano lo scampo colla fuga.

L' asino però, conoscendosi inabile al corso, si mantien fermo, e si prepara a corrispondere alle finte carezze del leone coi calci, per mezzo dei quali non rare volte lo stramazza per terra, e poi ben presto si mette in salvo. Ma se quegli colla naturale sua agilità gli salta sulla schiena, allora l' asino o si caccia col dorso impetuosamente per terra tentando di schiacciarsi, ovvero corre a stropicciarsi lungo i tronchi degli alberi, tenendo fra le gambe la testa per coprirsi la gola, finchè possa arrivare a sgravarsi da quella noiosa soma. Mercè di fatti ingegnosi raggiri sono pochi quegli asini, che restano preda di un avversario, al quale soccombono tanti altri più robusti quadrupedi.

Non ostante questa sua innata ferocità, il Pa-
si non ha mai avuto l' ardire di affrontar l' uo-
no, benchè venga da lui per ogni dove persegui-
ato: anzi un fanciullo, una donnicciuola basta-
to per farlo fuggire, e abbandonare la preda. I
maefani gli danno la caccia coi cani a questo ef-
fetto ammaestrati: esso gli fugge quanto mai può,
ma vedendosi raggiunto tenta lo scampo col salire
e velocemente sugli alberi, lo che non fanno
mai i leoni Africani, o col farsi riparo di un
tronco, o di una rupe, di dove poi si scaglia
arrosamente sopra i cani, facendone sovente un
gran macello, finchè sopraggiugnendo il caccia-
tore gli tira un laccio al collo: allora sentendo-
si afferrato rugge. e versa delle grosse lagrime,
che gli cadono dalle guancie, e scorrono fino in
terra.

Dal-

Dalla caccia di queste bestie, oltre al vantaggio di liberarne gli armenti, si ottiene ancora quello delle pelli, colle quali si fanno delle buone scarpe, e dei puliti stivali. Il lor grasso è un presuntivo specifico, per quel che dicono, contro la sciatica.

Passiamo adesso a descrivere quegli animali fissipedi, che pascendosi di soli vegetabili sono più mansueti, e si rendono più utili all' uomo. Ecco quelli, che si conoscono nel Chili, di questo carattere.

1. Il Guanque, *Mus Cyanus* (*), è un sorcio simile nella grandezza, e nella forma a quello, che si trova per le campagne, ma ha le orecchie più rotonde, il pelo turchino, ed è di un naturale timidissimo. Vive dentro una tana orizzontale lunga da dieci piedi: questa serve come di sala ad altre quattordici buche, o sieno camere, situate sette per ogni banda, e lunghe un piede, in circa. In queste camerette ripone l' animale le sue provvigioni per l' inverno consistenti in certi tubercoli della grandezza di una noce, e di color berrettino. Vogliono alcuni, che questi sieno una specie di tartuffoli; il loro gusto non disapprova questa idea, ma io crederei piuttosto, che fossero radici di qualche pianta tuberosa: per accertarsene converrebbe seminarli, e osservare ciò che ne potesse provenire, lo che io non ebbi tempo di fare. Benchè questi tubercoli sieno

ango-

* *Mus cauda mediocri subpilosa, palmis tetradactylis plantis pentadactylis, corpore cæruleo sub-
tus albido.*

angolosi, il Guanque gli adatta, e dispone in maniera, che non rimane vacuo interstizio alcuno nelle dette camerette, avendo l'industria d'incastare gli angoli superiori nei vuoti, che lasciano gl' inferiori.

Al sopravvenire della stagione piovosa, che impedisce di girare per le campagne in traccia del vitto, comincia a cibarsi dei viveri depositati nelle interiori camerette, come i primi che vi rinchiuse, e così di mano in mano va facendo un economico regolamento non solo nel vitto, ma ancora nella pulizia interna della sua tana, portando sempre fuori i gusci di quei tubercoli, che ha mangiati. La quantità preparata di queste vettovaglie sembra essere soprabbondante al bisogno della sua famiglia, la quale non consiste, che in esso lui, nella sua consorte, e sei figliuolini, che vengono alla luce in sul finir dell' autunno, perchè gli altri sei, che producono in primavera, sono già emancipati in questo tempo: onde sopraggiunta la nuova raccolta trovansi obbligato a sgombrare i suoi granai delle vettovaglie avanzate nell' inverno per riporre le nuove. I contadini, a cui piacciono eccessivamente questi tubercoli, vanno a saccheggiare senza compassione alcuna le tane di queste innocenti famiglie, e portando via il frutto delle loro industrie fatiche, le lasciano esposte alla rigida stagione senza abituro, e senza cibo.

2. La Chinchilla, *Mus Laniger* (*), è un' altra

(*) *Mus cauda mediocri, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, corpore cinereo lanato.*

tra sorta di forcio campestre stimabile assai per la finissima lana, di cui è coperto in vece di pelo, la quale è tanto morbida, quanto la seta, che producono i ragni dei giardini: essa è di color cenerino, e assai lunga per potersi filare. Questo animaletto ha sei pollici di lunghezza dal muso fino all' ano, le orecchie piccole, e appuntate, il muso corto, i denti come i topi domesticci, e la coda mediocrementemente lunga, e vestita di morbido pelo. Abita sotterra nei campi delle Provincie Boreali del Chili, ed ama assai di stare in compagnia degli altri della sua specie. Si ciba di cipolle di varie piante bulbose, che nascono abbondantemente in quelle parti. Produce due volte l' anno cinque, o sei figliuoli: è di un naturale così docile, e mansuetto, che preso fra le mani non morde, nè procura di fuggirsene, anzi sembra che si compiaccia d' essere accarezzato. Se si ripone in grembo vi stà quieto, e tranquillo, come se fosse nel proprio letticiuolo. Essendo per se stesso pulitissimo, non v' è dubbio, che imbratti gli abiti, o che comunichi loro cattivo odore, mentre egli è affatto privo di quella puzza, che tramandano gli altri forcj. Onde potrebbe esser benissimo allevato nelle case senza molestia, e con pochissima spesa, la quale poi farebbe abbondantemente compensata col profitto della sua lana. Gli antichi Peruviani ben più industriosi dei moderni facevano con questa lana delle coperte da letto, e delle stoffe pregievole.

3. Il gran topo boschereccio, *Mus Maulinus*

is (*) ; questo animale, che fu ritrovato per la prima volta nel 1764. vicino ad un bosco della provincia di Maule, è più grande al doppio della marmotta, alla quale somiglia nel colore, e nella lunghezza del pelo, ma si distingue nella forma delle sue orecchie, che sono appuntate, nel muso, che è allungato, nei mustacchi disposti in quattro ordini, ne' piedi, che hanno cinque dita, e nella coda, che è più lunga, e ben coperta di pelo. I suoi denti sono nel numero, e nella disposizione eguali a quelli degli altri canj. Quei cani, che diedero il primo assalto a questo gran topo, stentaron molto ad ucciderlo, sostenendo egli con coraggio incredibile per più di un' ora i loro furiosi attacchi.

4. Il Degu, *Sciurus Degus* (2*), è una specie di ghiro un poco più grande del topo maggior messico; abita sotterra d' intorno alla Capitale del Regno. Il suo pelo è biondo scuro, eccetto sugli omeri, dove si stende una linea nera, che giunge fino ai gomiti: la sua coda termina a guisa di quella del ghiratto in un fiocco di peli lunghi dello stesso colore. Ha la testa alta, le orecchie ritondate, il muso appuntato, guernito di mustacchi, i due denti incisivi superiori cuneiformi, e gl' inferiori appianati, i di dinanzi con quattro dita, e quelli di dietro

(*) *Mus cauda mediocri pilosa, auriculis acuminatis, pedibus pentadactylis.*

(2*) *Sciurus fusco-flavescens, linea humerali nigra.*

tro con cinque. Queste bestiuole vivono in società intorno ai cespugli, dove formano le loro tane disposte a guisa di piccol borgo con varie strade, che conducono da una tana all'altra. Si nutrono di radici, e di frutti, de' quali fanno un' abbondante provvigione pel verno, poichè stante la benignità di quel clima, non vanno soggetti ad intrizzirsi, come i ghiri. Gli abitanti della Capitale del secol passato si cibavano delle carni di questi animali, lo che non costumano quelli di oggigiorno.

5. Il *Covâr*: è l'animale conosciuto dai Naturalisti sotto i nomi di *Tatù*, e di *Armadillo* così detto, perchè la parte superiore del suo corpo è armata di una corazza composta di lame, di bande ossee, che s' incastrano le une nelle altre: nel Cujo, dove è comunissimo, si chiama *Quirquincho*. Ve ne ha di differenti grandezze cioè a dire di sei fino a tredici pollici di lunghezza; e nei paesi situati fra i Tropici se ne trovano di maggior mole. Raffomiglia di molto porcellino nella figura, nella grassezza, che cupre la sua carne, e nelle setole, che rivestono la parte inferiore del suo corpo: la sua testa allungata, ma il muso è corto, e non ha altri denti, che i soli molari. Ha gli occhi piccolle orecchie nude, e la coda lunga, come quella del topo, ma scagliosa: il numero delle sue dita è variabile secondo le specie. La corazza o scaglia, onde è coperto il suo corpo, come quella della testuggine, si compone per lo più di due strati fondi tramezzati di varj cerchi, che entrano g

uni

uni dentro gli altri, o si scostano a piacimento dell' animale, il quale con questo mezzo si rannicchia, o si slunga, quando vuole. Le femmine sono così feconde, che partoriscono quattro figli ogni mese; e la loro carne è così delicata, e saporosa come quella dei porcellini.

Nelle Valli Andine si trovano quattro specie di questi animalletti chiamate *Pichi*, *Pelosi*, *Muletti*, e *Bole*. I *Pichi*, *Dasyopus quadricinctus* (*), hanno sei pollici di lunghezza, e quattro bande, o cerchi. I *Pelosi*, *Dasyopus Octocinctus* (2*), sono lunghi sette pollici colla corazza a otto cerchi coperta di peli sotto, e sopra. I *Muletti*, *Dasyopus undecimcinctus* (3*), sono un poco più grandi, e hanno cinti da undici bande offee. Chiamansi muletti a cagione della notevole lunghezza dei loro orecchi. Le *Bole*, *Dasyopus octodecimcinctus* (4*), superano tutti gli altri in grandezza, avendo tredici pollici di lunghezza dal muso sino all' origine della coda, e diciotto fascie offee. Questi sono i *Quirquinci* descritti da M. di Buffon. Il loro nome, che significa palla, deriva dal conglomerarsi che fanno dentro la loro corazza, quando sono sorpresi dai cacciatori: alcuna volta trovansi essi sull' orlo di qualche precipizio rannicchia-

V

chia-

(*) *Dasyopus cingulis quatuor, pedibus pentadactylis.*

(2*) *Dasyopus cingulis octo, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis.*

(3*) *Dasyopus cingulis undecim, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis.*

(4*) *Dasyopus cingulis duodeviginti, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis.*

chiati così in forma di globo, come fa il riccio si lasciano cadere giù senza il minimo loro danno, e deludono in tal guisa l' avido cacciatore ma questo artificio non riesce loro di scampo, quando si trovano in piena campagna, perchè allora più facilmente vengono presi, e mediante una brace di fuoco posta loro sulla corazza si sfondono, e ritornano all' ordinaria figura. I primi tre, essendo inseguiti, scappano frettolosamente dirigendosi sempre in linea retta, perchè la costruzione delle loro corazze non permette loro di rivolgere il corpo con prestezza, e giunti a certa distanza scavano prontamente un buco in terra, e vi si aggrappano coi piedi anteriori così tenacemente, che sarebbe inutile ogni sforzo per staccarneli, se la industria non avesse suggerito a quei cacciatori di conficcar loro nel deretano la punta di una bacchetta, per costringerli ad arrendersi, lo che fanno subito.

1. Il Cuy, *Lepus Minimus* (*), è una specie di piccol coniglio, che alcuni malamente confondono col porcellino d' India, dal quale si distingue non meno per la forma, che per i caratteri generici. Egli è un poco più grosso del gran sorcio campetre. Ha il corpo di figura quasi conica, le orecchie piccole, pelose, e appuntate, il muso lunghetto, la dentatura del tutto simile a quella della lepore, o del coniglio, i piedi anteriori divisi in quattro dita, e i posteriori, che
fo-

(*) *Lepus cauda brevissima, auriculis pilosis coloribus.*

sono più lunghi, in cinque, e la coda talmente corta, che alla vista sembra esserne affatto privo. Come questo è un animal domestico, così è soggetto a variar di colore; perciò se ne trovano de' bianchi, de' neri, de' grigj, de' cenerini, e de' macchiati a diverse tinte. Il suo pelo è finissimo, ma troppo corto per potersi filare; la sua carne è bianca, e delicata assai. La femmina partorisce quasi tutti i mesi sei, sette, e più figliuoli. Il *Cuy*, benchè tanto simile al coniglio, sfugge nulladimeno la di lui compagnia, nè si sono mai veduti questi due animali accoppiarsi insieme. Teme eziandio molto i gatti, e i cani, che sono suoi nemici, e distruggitori. Nel Perù si trova un animaletto domestico, che porta questo medesimo nome, ma, come io non l'ho mai veduto, così non saprei dire, se sia della medesima specie. Il nome di *Cuy* per altro si dà in America a varie specie di piccoli animali simili ai conigli, i quali per la maggior parte sono del genere de' *Cavia*.

1. La Viscaccia, *Lepus Viscacia* (*), partecipa del coniglio, e della volpe: è simile al coniglio nella testa, nelle orecchie, nel muso, ne' mustacchi, nella dentatura, nelle dita, ed anche nella maniera di mangiare, e nel tenersi dritta a sedere: nella statura per altro è alquanto più grande. Somiglia poi alla Volpe nel colore, e nella coda, che è assai lunga, ripiegata in su, e vestita di lungo, e ruvido pelo, colla

V 2

qua-

(*) *Lepus cauda elongata setosa.*

quale si difende da' suoi nemici. Tutto l' altro pelo del suo corpo è fino , morbido , e atto benissimo a qualunque sorta di manifatture . I Peruviani al tempo dei loro imperatori *Inche* facevano delle belle stoffe con questo pelo . I Chilesi se ne servono oggigiorno nella fabbrica de' cappelli . La Viscaccia propaga come il coniglio , e abita sotterra in certe buche , che scava nelle falde de' monti , ed anche nelle pianure . Queste buche hanno due piani , che comunicano tra loro per mezzo di una scala fatta a chiocciola : nel piano d' abbasso ripone l' animale i viveri necessari ; nel superiore abita egli stesso , nè d' ordinario va fuori se non di notte tempo : allora col favore delle tenebre batte liberamente la campagna , e tutto quello , che vi trova atto al suo cibo , o che vi sia stato lasciato , o perduto da' passeggieri , lo raccoglie , e porta d' intorno alla bocca della sua tana . La sua carne , che è bianca , e tenera , vien preferita dagli abitanti a quelle del coniglio , e della lepore.

Animali *cornipedi* si chiamano quelli , che portano i piedi armati di una , o di due unghie solide , come i cavalli , i buoi , le capre ec. : il loro vitto dipende interamente dalle produzioni del Regno Vegetabile . Il Chili non ha altre specie indigene di questa fatta , se non le cinque seguenti .

1. Il Pudu , *Capra Puda* (*), è una Capra fal-

(*) *Capra cornibus teretibus laevibus divergentibus , gula imberbi .*

salvatica della grandezza di un capretto di sei mesi, di color bruniccio, e di corna piccole, delle quali va priva la femmina. Questo animalletto vien chiamato impropriamente dagli Spagnuoli *Venado*, o capriolo; egli ha tutti i caratteri generici delle capre, ed anche la forma esteriore. Si distingue tuttavia dalla *Capra domestica* non solo nel mento sproveduto di barba, ma anche nelle corna, le quali sono rotonde, lisce, e dirette obbliquamente all' infuori. I *pudu* calano dalla Cordigliera a truppe, quando principiano le nevi, e si spargono nelle pianure delle Provincie Australi. I Paesani allora gli acchiappano così per cibarsene, come per allevarli nelle loro case: i fanciulli specialmente amano di addomesticarli per loro divertimento, perchè questi animali sono di un naturale docile, e si adattano facilmente a tutte le fantasie dell' allegria gioventù.

La *Vicogna*, il *Cbilibueque*, e il *Guanaco* sono specie subalterne del genere dei Cammelli, a cui appartengono ancora l' *Alpaca*, o sia il *Paco*, e la *Gliama* del Perù. Tutti questi animali rassomigliano molto al Cammello, eccetto che sono di minor mole, e di figura più elegante, e meglio contornata. Essi hanno a guisa del Cammello il collo lungo, la testa piccola senza corna, le orecchie mediocri, gli occhi rotondi, e grandi, il muso corto, il labbro superiore più o meno fesso, le gambe più alte di quello che sembra esigere il volume del loro corpo, i piedi bipartiti, la coda corta, e il pelo lungo, e ido-

neo ad esser filato. Le loro parti genitali sono similmente conformate come quelle del cammello: il maschio ha la verga lunga, sottile, e ricurvata, onde è costretto a dover pisciare alquanto in dietro: l'orificio della vulva della femmina è troppo stretto: quindi deriva la difficoltà, che provano gl'individui di questo genere nell'atto della generazione.

La loro struttura interna non è, nemmeno essa, molto diversa. Come animali ruminanti, hanno quattro ventricoli: il secondo contiene fra le due membrane, delle quali è composto, un gran numero di cavità, che pajono destinate a tutt'altro, che a depositarvi dell'acqua. Ma mi estenderei di troppo, se volessi proseguire la descrizione anatomica delle differenti parti interiori di questi animali; chi desiderasse informarsene appieno, legga il P. Feuillee nel tom. 3. o sia nel supplemento al suo giornale pag. 27., il quale colla solita sua accuratezza ne tratta distintamente.

I Cammelli Americani somigliano eziandio a quelli dell'Africa, e dell'Asia pel loro naturale, per la loro maniera di vivere, e sono egualmente dotati di un' indole dolce, e capace di educazione. Il *Paco*, e la *Gliama*, resi domestici, servono come i veri Cammelli a portare delle sorme, chinandosi a guisa di loro per riceverle, e per deporle: la conformazione dei loro piedi, e la spessezza del lor pelame dispensano dal ferrarli, e dal por loro il basto sul dorso: vanno, è vero, lentamente, ma il loro pas-

o è fermo, e sicuro anche per quelle strade più
coscese dei monti, che sono costretti a valica-
re. Il *Chilibueque* ancora serviva di somiere ai
Chilesi nel medesimo modo, ma ora che hanno
quantità di muli moltiplicati felicemente in quel
clima, non si servono più di esso. Tutti questi
animali impiegano una buona parte della notte
in rugumare ciò che hanno mangiato il giorno,
quando vogliono dormire, ripiegano i piedi
otto il ventre, e si appoggiano sul petto.

Fra tanti caratteri di somiglianza col vero
Cammello, queste specie ne hanno altri proprj,
che le distinguono. Siccome sono destinate a vi-
vere per lo più fra i ghiacci, e le nevi delle
Tordigliere, così la provvida natura ha dato lo-
ro, come ai quadrupedi delle terre polari, ab-
bondanza di grasso fra la pelle, e la carne, e
propria prodigiosa di sangue nelle vene a differen-
za di quegli animali, che abitano nelle pianure.
Questa esuberanza di sangue cagiona ad essi un
calore capace di resistere ai più rigidi freddi, e
la quantità di grasso, che involupa esteriormen-
te la carne, impedisce al calore di esalarfi. Nei
loro ventricoli, come in quelli di alcune capre,
si formano dei belzuari più, o meno fini. Han-
no la mascella inferiore, come quella dei Cam-
melli, guernita di sei denti incisivi, di due ca-
nini per ogni banda, e di varj molari; ma la
superior mascella è priva affatto d' incisivi, e di
canini, onde sembrerebbe conveniente fare di
questi animali un genere diverso, e separato.

Hanno inoltre le orecchie appuntate, e me-

glio fatte di quelle dei cammelli, il naso fem-
plice, il collo più diritto, e proporzionato,
dorso più unito, ed uguale, ad eccezione per
del Guanaco che lo ha un poco curvo, la co-
da più bella, e più coperta di pelo, le gamb
più ben formate, e più snelle, e il pelame pi
lungo, più morbido, e più somigliante alla la-
na. Il Cammello è un mostro, a dire il vero
paragonato con questi quadrupedi (1). La lor
voce naturale si accosta assai al nitrito dei caval
li. Quando vengono irritati non si prevalgono
mai de' piedi, o dei denti per vendicarsi, ma
sì bene della saliva, che gettano contro quelli
che li molestano. Questa saliva si pretende che
sia corrosiva, e che faccia venir delle pustole fu
quelle membra, che ne sono state spruzzate, ma
un tale effetto è molto incerto.

Vanno in amore sul finir della state, e al-
lora si dimagrano, e perdono in buona parte il
pelo: prima d' arrivare a congiungersi spendo-
no molto tempo in gettar fuori la saliva, in-
muggire, e in girare attorno, come tanti fu-
ribondi. Le femmine portano cinque, o sei me-
si, e partoriscono ordinariamente un sol figlio.
han-

(1) „ Le 27. ceux que j' avois envoyé à la
„ chasse des Guanaques réussirent à se saisir d' un
„ jeune guanaque, qu' ils amenerent à bord: c' étoit
„ le plus bel animal, que nous eussions jamais
„ vu; nous parvinmes à l' apprivoiser au point,
„ qu' il venoit nous lécher les mains, à peuprès
„ comme un veau; mais malgré tous nos soins pour
„ le nourrir, il mourut en peu de jours. Voy. de
Byron par Hawkefworth. t. 1. c. 2. pag. 27.

anno due sole mammelle ripiene abbondantemente di latte. Tutte queste specie si sfuggono facilmente, nè mai si sono vedute meschirsi insieme. Non saprei prescrivere la durata della loro vita; è probabile, che sia più breve di quella dei Cammelli: fra i nazionali però vi è opinione, che arrivi fino ai trenta anni: ma è vero si è, che cominciano a generare dopo il primo triennio del loro vivere. Questi animali in somma sembrano formare nell' ammirabile gradazione degli esseri altrettante specie intermedie, che uniscono le capre, le pecore, e i cervi ai Cammelli, come lo farà vedere la particolar descrizione di ciascheduno.

2. La Vicogna, *Camellus Vicugna* (*), secondo M. di Buffon è il *Paco* salvatico lasciato nello stato di libertà: ma questo grand' uomo è stato male informato in questo punto, come in molti altri concernenti la storia naturale d' America. Il *Paco* detto altrimenti *Alpaca*, e la *Vicogna* sono due animali compresi bensì sotto il medesimo genere, ma di specie differente, e che non s' accoppiano giammai insieme, quantunque soggiornino nelle stesse montagne, mentre è noto, che oltre il *Paco* domestico si ritrova anche il salvatico in buon numero. La *Vicogna* ha pressochè a poco la medesima corporatura della capra, alla quale somiglia molto nella forma del dorso, della groppa, e della coda: si distingue

(*) *Camelus corpore lanato, rostro sivo obtuso, cauda erecta.*

gue però nel collo lungo venti pollici, nella testa rotonda e senza corna, nelle orecchie piccole, ritte, e appuntate, nel muso corto, e sbattuto, e nelle gambe al doppio più alte. Il suo corpo è coperto di una lana finissima di color rosa secca, che può ricever benissimo ogni sorta di tinte artificiali. I nativi del Paese fabbricano con essa de' fazzoletti da naso, e da collo, delle calzette, de' guanti, de' cappelli e simili. Questa lana è ben cognita in Europa, e al presente viene stimata, e ricercata non meno della seta. Il Paco poi è più corpulento della Vicugna, ha il muso più lungo, e la lana meno fina, benchè più lunga. I Peruviani hanno molte altre numerosissime di questi animali, colla lana de' quali fanno delle stoffe, che pajono di mezza seta: ma nel Chili non vi sono nè domestici nè salvatici.

Le Vicogne abbondano nella parte della Cordigliera spettante alle Provincie di Coquimbo, e di Copiapò, ma d'ordinario non foggiano, che nelle vette più ripide di essa montagna: nè le nevi, nè i ghiacci recan loro alcun danno, anzi sembra, che ne riportino vantaggio perchè se vengono trasferite alle pianure ben presto dimagrano, si riempiono di una sorta d'impetigine, e muojono: questo è il motivo, per cui non si è potuto finora trasportarle in Europa. Vanno sempre in truppa, e pascolano insieme per quei dirupi come le capre. Se veggono un uomo, scappano velocemente conducendosi innanzi i loro figli. I cacciatori, che vanno in cerca

ca di esse, radunati insieme, procurano di condurre uno di quei monti, dove soggiornano; quindi ferrandole a poco a poco le conducono tutte ad un luogo stretto, dove essi hanno già tesa una lunga corda guernita di varj stracci pendenti. Le Vicogne, che sono di un naturale timidissimo, giunte in folla fra le strettezze di questo luogo, e atterrite da sì fatti spauracchi si rimano tutte, nè si arrischiano a passar più oltre. In questa situazione vengono sorprese dai cacciatori, che ne fanno gran preda. Potrebbe esser in vece di ammazzarle, come fanno senza discrezione alcuna, contentarsi di tostarle per averne la lana, e poi rimetterle in libertà, acciò la loro specie si moltiplicasse davantaggio. Monta però di queste stragi esse abbondano in questa montagna, onde io sospetto, che facciano più di un figlio ad ogni parto. Non ostante il poco successo dei tentativi finora messi in opera per addomesticare questi preziosi animali la crescente industria del Paese fa sperare, che gli ostacoli veri, o immaginari, che si frappongono, saranno finalmente formontati. Oltre il principal vantaggio della lana, la carne delle vicogne è ottima a mangiarsi, e vien preferita al sapore a quella del vitello. Applicata tuttavolta si stima come un buono specifico contro l'infiammazione degli occhj: nello stomaco di queste bestie si creano finissimi belzuari ricercati molto da quelli, che fanno tuttora gran caso di medicamento.

3. Il Chilihueque, *Camelus Araucanus* (*). Questo animale, propriamente parlando, si chiama *Hueque*: ma gli Araucani, presso i quali domesticato si trova, cominciarono dopo l'arrivo degli Spagnuoli a nominarlo *Chilibueque*, o *Rebueque*; cioè a dire *Hueque* Chilesè, ovvero *pu* *Hueque*, per distinguerlo dal montone Europeo a cui danno il medesimo nome per la somiglianza, che passa fra l'uno, e l'altro. Di fatto il Chilihueque, trattate la lunghezza del collo, e l'altezza delle gambe, è modellato in tutto il sito come il montone. Ha la testa così fatta, le orecchie così ovali, e floscie, gli occhj egualmente grandi e neri, il muso così lungo e grosso, le labbra non meno grosse, e pendente la coda similmente formata, ma più corta, e tutto il corpo coperto di lana così lunga, ma assai più morbida. La sua lunghezza misurata dalla labbra sino all'origine della coda è di sei piedi incirca, ma il collo occupa un terzo di questa dimensione. La sua altezza presa al sito delle gambe di dietro è di poco più di quattro piedi. Il suo colore è variabile, trovandosene di bianchi, di neri, di brunicci, e di cenerini.

Gli antichi Chilesi, come abbiain detto sopra, si servivano di questi animali, come bestie da soma, dirigendoli nel cammino con una corda infilzata in un foro, che facevano nella cartilagine delle loro orecchie. Quindi de
lo

(*) *Camelus* corpore lanato, rostro superne curvato, cauda pendula.

sbaglio di quei Geografi, che dicono, che i
 ntoni sono diventati così grandi nel Chili, che
 caricano come i muli, e s'impiegano al tras-
 porto delle merci. Altri pretendono, che quegli
 liani avanti le conquiste Spagnuole si preva-
 rero di questi quadrupedi per lavorar la terra,
 accandoli al loro aratro, che chiamano *Que-
 hue*: e per verità l' Ammiraglio *Spilberg* tro-
 vò, che gli abitanti dell' Isola *Mocha* se ne ser-
 vano a quest' oggetto. Il *Chilihueque* è stimato
 dagli Araucani, i quali benchè amino di
 usarla della sua carne, pure non lo ammazzano
 mai, se non per imbandire la mensa a qualche
 guardevole forestiere, o in occasione di un
 sacrificio solenne. Si vestivano colla sua lana
 prima della scoperta dell' America, ma ora che
 hanno delle pecore Europee in quantità, non la
 usano, se non nella fabbrica delle loro stof-
 fine, che riescono così belle, e così lucide,
 sembrano quasi di seta.

4. Il Guanaco, *Camelus Huanacus* (*). Il
 signor Conte Buffon, e il Cav. Linneo, avendo
 descritto il *Paco*, e la *Vicogna* ad una sola specie,
 non lo stesso riguardo al Guanaco, e alla *Gla-*
ma del Perù, pretendendo che la *Gliama* non sia
 altro che il Guanaco privato del suo primiero sta-
 to di libertà. Io dubito molto di tale identità
 specifica, perchè oltre all' antipatia, che ha l'
 uno verso l' altro in ordine alla generazione,
 que-

*) *Camelus* corpore piloso, dorso gibbo, cauda
 corta.

questi due animali si distinguono anche affai-
ne per altri caratteri così rilevanti, che non p-
sono derivare unicamente dal preteso cangiame-
to di stato. La Gliama ha il dorso spianato, e
quattro gambe quasi uguali, e il petto forn-
di un' escrescenza, la quale è sempre umetta
da una sorta di olio gialligno. Il Guanaco
contrario non ha questa escrescenza, ha il do-
gibboso, o piuttosto curvo, e le gambe poster-
ri talmente lunghe rispetto a quelle davanti, e
venendo seguito dai cacciatori non fugge mai v-
so la cima dei monti, come fanno gli altri a-
mali di questo genere, ma s' indirizza semp-
verso il piano, come il più adattato alla dif-
resa sua costituzione, e allo scampo della
vita. Quindi avviene ancora, che quando for-
de va sempre a salti come il capriolo, e il cervo.

La statura di questo animale supera que-
del Chilibueque. Io ne ho veduti alcuni de-
grandezza di un buon cavallo. La sua lunghe-
za ordinaria presa dall' estremità del muso fi-
all' ano è di sette piedi incirca, e la sua alte-
za misurata al sito delle gambe dinanzi di qu-
tro piedi, e tre pollici. Il suo corpo è coperto
di un pelo sufficientemente lungo di color ful-
sul collo, e sul dorso, e biancastro sotto il ve-
tre. Ha la testa rotonda, il muso acuto, e n-
ro, le orecchie diritte, e simili a quelle del
vallo, la coda corta, e ripiegata come quell-
del cervo. Il nome di Guanaco, con cui vien
comunemente chiamato, deriva dalla lingua
ruciana: i Chilesi nel loro idioma lo chiama-
Luan. I Gua-

I Guanachi non amano tanto il freddo, quanto le Vicogne: al cader delle prime nevi essi abbandonano le Andi, dove foggiorano la state, vengono ad abitare le pianure Chilesi durante l'inverno. Procurano di stare sempre in scorta, e pascolano divisi in truppe di cento, o cento l'una. I Nazionali danno loro la caccia coi cani, ma ordinariamente non pigliano se non i più giovani, i quali non avendo le gambe abbastanza forti per fuggire vanno restando indietro. Prendono i grandi un galoppo, o piuttosto un trotto così veloce, che un cavallo corrido a briglia sciolta non potrebbe raggiungerli. Si fermano di quando in quando a rimirar per un momento i cacciatori, che gl'infeguiscono, e mandato fuori un gran nitrito simile a quello del cavallo, si dileguano ben tosto con una velocità incredibile. Ciò nonostante gl'Indiamontati sopra cavalli leggerissimi giungono a renderli vivi, gettando loro da lontano un laccio alle gambe. Questo laccio, che essi chiamano *Laquo*, è fatto di una striscia di cuojo lunga due o sei piedi, alle cui estremità attaccate due sassi della grossezza di una palla di trebre. Prendono in mano uno di quei sassi, e girar l'altro, come una frombola intorno al collo, finchè abbia acquistata una forza sufficiente allora lanciano il colpo contro l'animale, hanno preso di mira. Costoro sono così deesi a maneggiar questa specie di frombola, che essa colpiscono qualunque animale anche in distanza di trecento o più passi: ma quando vogliono

glicno averlo vivo, la lanciano in maniera, la corda venga ad incontrare solamente le gambe, e le allacci, e le stringa colla forza, e movimento di rotazione dei sassi.

I Guanachi sono di un naturale docilissimo si addomesticano facilmente, e si affezionano facilmente ai loro padroni, che li seguono da per tutto. Un benefante del littorale di Quillaveca aveva una ventina di questi quadrupedi, i quali ogni mattina andavano insieme a pascolare, e se fera tornavano da se soli alla loro abitazione. Siccome moltiplicano bene in questo loro nido, così è da credere, che a quest' ora si è formata de' medesimi una numerosa mandra. Gli altri Chilesi, seguendo un esempio tanto devole, s' applicassero a domesticare un animale così importante, aggiungerebbero un nuovo ramo di commercio alle altre produzioni del loro Paese. La carne di questi animali specialmente giovani è preziosa, e non la cede a quella del vitello: quella però degli adulti è un poco dura, ma salata diventa eccellente, e viene ricercata dai marinari per servirsi nelle navigazioni di lungo corso, non tanto perchè si conserva meglio di qualunque altra carne, quanto perchè riesce sanissima: il pelo è anche ottimo per farne dei cappelli, e potrebbe impiegarsi anche nelle manifatture de' ciambellotti.

5. Il Guemul, o Huemul, *Equus Bifulcus* (*) è un animale, che richiederebbe forse di essere posto

(*) *Equus pedibus bifulcis.*

osto in un genere separato; ma io l' ho col-
 to sotto quello del cavallo, perchè ne ha tut-
 i caratteri generici a riserva delle unghie, le
 quali sono bipartite come quelle dei ruminanti.
 I fatti la sua dentatura è la medesima non fo-
 ra in ordine al numero, ma anche alla disposi-
 zione. Riguardo poi alla forma, alla corpora-
 zione, al pelame, e al colore si avvicina egli-
 mente all' asino, che si cambierebbe alle vol-
 te l' uno con l' altro, se avesse le orecchie lun-
 ghe come il medesimo, ma le ha come il caval-
 lo: la sua schiena inoltre non è segnata dalla
 croce nera dorsale. Del resto la sua testa, il suo
 muso, gli occhi, il collo, il dorso, la groppa,
 la coda, le gambe, e le parti genitali non sono
 stabilmente differenti da quelle dell' asino, se-
 non che i loro lineamenti non sono così forti.
 La stessa sua struttura interna non è gran fatto
 diversa. Ma la sua voce somiglia piuttosto al
 mormorio del cavallo, che al ruggito dell' asino. Que-
 sto è lo sconosciuto animale, che il Wallis dice
 aver veduto nel passar lo stretto Magellanico (1).

X

Egli

(1) „ *Nous vîmes en cet endroit un animal qui ressembloit à un âne; mais il avoit le pied fourchu, comme nous le découvriâmes ensuite en suivant ses traces, & il couroit avec autant de vitesse, qu' un daim. C' étoit le premier quadrupède, que nous eussions vu dans le détroit, excepté à l' entrée, où nous apperçûmes les guanagues, que nous ne pûmes obtenir en échange des Patagons. Nous tirâmes cet animal, mais sans pouvoir l' atteindre: il est vraisemblablement inconnu aux Naturalistes d' Europe.* Haw-
 esworth Voy. tom. 1. c. 2. p. 38.

Egli è più salvatico, e più veloce nel corso della Vicogna, ed ama di starsene fra le balze più scoscese delle Andi, onde è molto difficile di poterlo prendere. In somma il *Guemul* sembra formare l'anello, che lega i quadrupedi ruminanti ai solipedi.

Gli Spagnuoli hanno trasportato dall'Europa al Chili i cavalli, gli asini, i buoi, le pecore, le capre, varie razze di cani, i gatti, e anche i topi domestici, come abbiamo detto indietro. Tutti questi animali stranieri costituiscono in un clima così confacevole, e in un suolo così abbondante di nutritivi pascoli vi si sono propagati felicemente. „ *Gli animali del nostro Emisfero*, dice il Dottor Robertson parlando del Chili, „ *non vi moltiplicano solamente, ma vi danno ventan migliori. Il bestiame a corno è di grandezza maggiore di quello di Spagna. I suoi cavalli vincono in bellezza, e in vivacità i fumosi dell' Andalusia, dai quali son derivati.* Di fatti i Cavalli Chilesi hanno tutto il fuoco, il vigore, la leggierezza, e la beltà, che si possan mai desiderare. Quelli delle pianure sono a guisa de' cavalli Arabi di mediocre grandezza, ma riescono perciò più agili, e più adattati ad ogni sorta di esercizio. Pel contrario quelli delle razze Andine sono assai più grandi, più sedati, e più idonei per le carrozze.

Tanto gli uni, che gli altri, hanno in generale l'incollatura elegante, la testa piccola e ben modellata, la coda ben crinita e un poco rilevata, il petto ben fatto, la coscia tondeggiante,

, le gambe asciutte, e forti, i piedi sicuri, e unghie così dure, che non abbisogna mai di rrrarli. In fatti a riserva di quelli, che si tengono nelle scuderie di Città, tutti gli altri vanno senza ferri, e sopportano in tal guisa l' eccessive fatiche, a cui sono soggetti; perchè non vedo, che si trovi un' altro Paese, dove i cavalli sieno trattati con sì poco riguardo. Ciò deriva dall' abbondanza che vi è de' medesimi, e dalla facilità, con cui si possono acquistare, e allevare. Un cavallo ordinario costa comunemente un filippo, e una cavalla cinque paoli Romani. Il loro nutrimento consiste nell' erbe, che covano ne' campi, dove lasciansi pascolare giorno, e notte in tutte le stagioni dell' anno. I contadini, che non saprebbero, per dir così, far un miglio a piedi, tanto è l' uso che hanno di cavalcare, appena alzati dal letto corrono a metter la sella ad uno dei loro cavalli per sersene tutto l' intero giorno senza farli prendere in questo intervallo di tempo alcun cibo. E' tresì cosa comune presso di loro il fare dei viaggi di trecento, o quattrocento miglia montati sopra un medesimo cavallo senza concederli altro riposo, se non quelle poche ore, che essi sfermano per dormire. Ma come questi cavalli sia per la dura maniera, con cui sono allevati, o per la forza dei pascoli, di cui si alimentano, sono di una robustezza incredibile, così reggono bene a sì fatti strapazzi, e servono ai loro indiscreti padroni sino ad una estrema vecchiaja.

Questi quadrupedi non solamente si sono moltiplicati felicemente in quel tratto di Paese, e viene posseduto dagli Spagnuoli, ma molto più ancora fra gl' Indiani, che ne hanno numerosissime mandre. I Chilesi distinguono tre razze di cavalli, cioè i *trottanti*, o quelli che vanno al trotto, gli *ambienti*, o portanti, e gli *spalleggianti*. I trottanti sono i più comuni, e i più stimati dalla gente di campagna, perchè sono più pieni di vivacità, e di robustezza. I portanti, come dire del Tenente Generale Ulloa conoscitore di buoni cavalli di Spagna, hanno acquistato nel Chili un' andare così bello, e soave, che superano di gran lunga i loro progenitori di Andalusia (1). Questa dote è alla razza medesima con-

(1) „ En este Reyno de Chile es, donde parece
 „ tienen su origen aquellos celebres Caballos, y Mu-
 „ las andadoras, de que queda hecha mencion e-
 „ li I. Parte, y siendo los que hay hoy en todas las
 „ Indias procreados de los primeros que se introdu-
 „ xeron de España, adquirieron los de Chile la ex-
 „ celencia de un nuevo passo, para sobresalir con e-
 „ no solo a los demas de aquella America, per-
 „ tambien a los de España, de quienes se deriva-
 „ ron. No me opondré yo a que los Caballos, que
 „ en el primitivo tiempo se llevaron, fuesen anda-
 „ dores por inclinacion, o raza, pues aun toda vi-
 „ se ven en España muchos con esta propiedad; pe-
 „ ro si dirè, que habiendo tenido màs cuydado al-
 „ là en conservar la casta, sin que mezclados lo-
 „ de ella con los puramente de trote, degeneren, son
 „ incomparablemente mucho mas perfectos aquellos
 „ que los de acá; pues sin mas industria, que su
 „ propria inclinacion, andan tan velozmente, que
 „ haciendo parejas con otro, que corra a su lado,

onnaturale. Si veggono i piccoli puledri seguiti di portante le loro madri, che vanno di galoppo, senza scostarsene punto. Il passo di questi cavalli è così agile, e allungato, che se ne trovano varj, che agguagliano ambiando il corso degli altri. Un tal passo consiste, come è noto, nella prontezza di levare speditamente in un tempo solo il piede davanti, e quello di dietro, e di portare quest' ultimo dirimpetto, ed anche al di là del piede anteriore del lato opposto, in vece di portarlo nel luogo, ove era stato il primo; ciò che rende il moto più dolce, più uniforme, e più spedito al doppio di quello dei cavalli ordinarj. Questo equabile moto viene infaticabilmente conservato anche nei più lunghi viaggi da questa razza di cavalli, qualora però non vengano costretti a cangiarlo, onde a cavalcarsi si rendono più comodi delle sedie medesime da vettura. Essi costano da quindici in venti scudi l' uno.

X 3

I ca-

no consienten que se le adelante, y el ginete lleva en ellos un descanso tal que no dà lugar a que la agitación le fatigue. Son asimismo tan hermosos, como los muy celebrados Andaluces, de buen tallo, y generosos: por estas tan sobresalientes calidades, se hacen estimables en todas partes, y se llevan a Lima, como regalo el mas digno de aprecio, que se puede ofrecer a las personas del mayor caracter: otros los llevan para su gusto, y son ya tan comunes en todo el Reyno, que irascienden hasta Quito: con cuyo motivo se han hecho castas en todos aquellos Payses, pero en ninguno prevalecen con la perfeccion que en Chile. Viag. tom. 3. l. 2. cap. 5. n. 512.

I Cavalli spalleggianti sono più stimati di tutti gli altri per la bella comparsa, che fanno nel camminare alzando alternativamente così bene i piedi davanti, che giungono quasi a toccar coll' unghie le staffe. Nascono essi con questa elegante proprietà, la quale poi si vien perfezionando coll' esercizio del maneggio. I Cavalli di questa sorta hanno tutti un grandissimo fuoco, e per lo più non sono da montarsi dalle persone, che non sieno bene iniziate nell' arte del cavalcare. Siccome sono molto ricercati, così si vendono cento, dugento, e perfino cinquecento scudi l' uno. I Peruviani particolarmente comprano molti per servizio delle cavalcate pubbliche, che sogliono farsi ogni anno in quelle Città. Se ne sono anche trasportati alcuni in Europa malgrado la lunghezza del viaggio per farne un regalo a un Sovrano. Presso gli Araucani si trovano dei cavalli, che ballano al camminare con vaga armonia, ma questi sono indiffrinati a farlo, e non provengono, come i precedenti, da schiatte originarie, e permanenti.

I Chilesi pongono grande attenzione a conservare in tutta la loro purità queste razze, non permettono mai, che l' una si mescoli coll' altra, acciocchè non vengano a degenerare dalle rispettive loro proprietà. Durante l' inverno mandano la maggior parte de' loro cavalli a pascolare nelle Valli Andine, dove stante la gran quantità di nutritive erbe, che vi crescono, s' ingrassano a maraviglia, e ritornano in Primavera più vigorosi, e robusti. Quando domano i puledri,

ri, il che fanno ordinariamente dopo i tre anni della loro età, costumano di recider loro il muscolo superiore della coda, affinchè essi non soffano più dimenarla, e a questa operazione danno il nome di *castigo*.

Gli asini, o sia perchè vi sono poco impiepati, o sia per la piacevolezza del clima più necessaria a questi animali, che a gli altri, hanno acquistato nel Chili una corporatura assai superiore a quella dei loro progenitori Europei. Essi hanno il pelo lustro, la testa alta, il collo grosso, la groppa ben fatta, e i piedi leggieri. Molti di loro si sono resi salvatici, e abitano le Valli della Cordigliera, dove i paesani vanno di tratto in tratto a cacciarli pel solo interesse della pelle. Se ne trovano anche alcuni rivestiti di un pelame così morbido, e lungo, che potrebbe benissimo esser filato. I muli, che provengono all' accoppiamento di questi animali colle cavalle, riescono eccellenti non meno pel trasporto delle merci, che per le vetture. Ve ne sono anche molti stimabili pel loro passo assai spedito, ed uniforme.

Il bestiame a corno, che va soggetto più di qualunque altro alle influenze del clima, si è accomodato in tutto alla divisione naturale del Regno. I Buoi marittimi sono più piccoli di quelli, che nascono nelle pianure mediterranee, e questi sono inferiori di mole a quelli, che si propagano nelle Andi. Il bestiame marittimo però non è piccolo, se non relativamente a quello delle parti superiori del Chili; esso per altro ag-

guaglia in grandezza i buoi comuni d' Italia. Le vacche Andine arrivano alla statura dei manzi più ben nutriti; e i tori hanno l' eccesso di volume corrispondente in questo genere al loro sesso. Io ne ho veduti alcuni, che pesavano da 1900. libbre. Tutti questi animali non si chiudono mai nelle stalle, nè hanno altro nutrimento, che gli accidentali pascoli delle campagne. Eppure non si ravvisa in loro la menoma degradazione nè riguardo alla corporatura, nè riguardo alla forma. La loro carne è così succulenta e gustosa come quella dei manzi, che vengono ingrassati artificialmente.

Vi sono dei proprietarj assai comodi, che attendono l' estensione dei loro poderi, vi mantengono dieci, o dodici mila animali bovini. Questi ogni anno sul finir dell' inverno ne separano da mille fra manzi, e vacche, e rinchiudono in un vasto ferraglio ricco di ubertose pasture ve li lasciano impinguare, e poi li fanno ammazzar tutti in un determinato mese. Giunto questo tempo, che suol essere per lo più circa le feste di Natale, gli armentarj conducono da venti, o trenta di questi animali per giorno entro uno steccato a bella posta costruito in una vicina pianura. I contadini, che attendono con impazienza questo che è per loro il più dilettevole spettacolo, montati sopra i loro cavalli circondano lo steccato, aspettando che vengano mandati fuori ad uno ad uno i rinchiudi animali. Questi fuggendo vengono inseguiti a spron battuto dagli appostati contadini, i quali stringendo un' asta

arma

armata nell' estremità di un ferro tagliente fatto a mezza luna cercano di sopraggiugnerli, e con gran destrezza taglian loro coll' adunco ferro i garetti, affinchè stramazino per terra. A misura, che van cadendo, i beccai prontamente gli uccidono, ficcando loro nella nuca la punta di un coltello. Terminata questa specie di caccia raccolgono le uccise bestie, e quindi le strascinano sotto a un gran frascato, dove le macellano speditamente. Separano la carne dal sego, la tagliano in sottili fette, e leggermente salata la distendono all' aria, acciocchè si asciughi bene: quando è secca la imballano, e mandanla a vendere alle miniere, e al Perù. L' uso di questa carne è molto vantaggioso nelle navigazioni, perchè essendo poco salata si rende assai più sana di quella, che si prepara in Olanda, e in Inghilterra. Il sego poi, che non si spaccia nel Paese, si vende nel Perù. Del corame si fanno suole da scarpe, di cui la maggior parte va fuori del Regno. Il latte, che si ricava dalle vacche, ha tutte le buone qualità, che si possono desiderare: se ne fanno eccellenti formaggi, ma i più stimati sono quelli, che si fabbricano in un certo luogo delle maremme del Maule chiamato *Chanco*, i quali nè in grandezza, nè in bontà non la cedono ai formaggi Lodigiani.

I buoi Chilesi, quantunque non sieno allevati in quello stato di soggezione, in cui tengonsi in Europa, tuttavia quando vengono applicati al lavoro dopo l' età di tre anni riescono così bene, e mostrano tanto vigore, che io non vidi mai

mai adoperarne più di un paio nella coltura di quei campi, i quali per essere stati poco dissodati richieggono in varie parti degli sforzi considerabili. Tutti questi buoi lavorano col giogo alle corna all' uso di Spagna. Siccome gli armenti si lasciano vagare giorno, e notte per le campagne, e pei boschi, molti di questi animali, insalvatichiti del tutto, si sono ritirati alle Valli Andine, dove moltiplicano eccessivamente. Ma nè questi, nè gli altri domestici hanno mai avuta la disgrazia di perdere le corna, come spacciano i degradatori dell' America. Amerebbero bene quei contadini, che un tale fenomeno si avverasse nelle corna dei loro armenti, perchè spinti dalla fiera, che porta seco lo stato di libertà, in cui vivono, attaccano sovente con queste arme terribili i poveri vaccari, e ammazzano ancora quantità di cavalli. Si racconta perciò, che un certo benefante avendo ritrovato fra suoi armenti due giovenchi di sesso diverso senza corna, lo che suole accadere anche in Europa, ordinò che si separassero dagli altri, e se ne facesse una razza particolare per vedere se nascevano i loro figliuoli con questo difetto. I due mostri, per quanto si dice, procrearono un' individuo consimile, ma di straordinaria grandezza. Comunque si sia, io non vidi questo accidente, e dubito assai delle sue circostanze:

Se le bestie bovine sotto quel Clima degenerano in questa parte, è piuttosto per eccesso, che per difetto. Le loro corna diventano così grosse, che gl' Indiani fanno con esse dei bicchieri

chieri di undici, o dodici pollici di circonferenza. Il Vicerè del Perù D. Emanuelle d' Amat, che vive tuttora in Ispagna, essendo Presidente del Chili, aveva un fiasco di corno regalatogli da uno di quei nazionali, la di cui base aveva otto pollici di diametro. Si dice, che quell' Indiano, che ammazzò il bue, che portava un corno così smisurato, avea fatto colla metà più grossa di esso un piccol tamburo. Cheche ne sia di questo aneddoto, è certo che il suddetto corno pareva mancante di qualche cosa verso la base, perchè non avea di altezza che diciassette pollici. Manzi si vendono nel Chili tre in quattro fippipi l' uno: ma nei porti di mare per una convenzione antica si fanno pagare ai bastimenti dieci scudi: quattro poi appartengono al Governatore del Porto, e sei al proprietario dell' animale.

Le pecore trasportate da Spagna non hanno perduto nulla, o si riguardi la loro statura, o la lana, la quale si conserva lunga, fina, e di una bianchezza singolare. Ogni pecora ne produce annualmente da dieci fino a quindici libbre. La carne dei castrati è di un sapore esquisite. In tutte quelle contrade questo bestiame si moltiplicato incredibilmente, e come avviene nei paesi temperati porta due volte l' anno, e non di rado produce due agnelli per volta. Le pecore vanno sprovedute di corna come in Inghilterra, e in Italia; i montoni però ne sono sempre forniti, e molti ne portano quattro, e qualche

qualche volta più (1). Questi animali si lasciano tutto il giorno per le campagne, e soltanto la notte si rinchiodano in uno steccato vicino alle case rurali per preservarli dalle bestie carnivore. Quelli, che sono stati condotti alla Cordigliera, vi sono diventati più grandi, e producono la lana più lunga, e più fina. I *Pebuenchi* abitatori di quella montagna coll' accoppiamento de' caproni colle pecore hanno formata una razza intermedia, i di cui individui riescono il doppio più grandi delle altre pecore, e sono coperti di un pelo lunghissimo, e morbido come quello delle capre di Angora; questo pelo è alquanto riccio, e s' accosta molto alla lana. Se ne trova di quello, che ha più di due piedi di lunghezza. Tutte le pecore, che si veggono nel Chili, sono di razza Africana, e provengono da quelle, che il Card. Ximenes fece trasportare dal Marocco in Ispagna. Le Capre parimente riescono bene in tutto il Paese, e si ingravano due volte l' anno di due, di tre, e anche di quattro capretti per volta: perciò sono numerosissime per quelle montagne, malgrado la strage, che se ne fa annualmente per provvedere di marrocchini non solo il Chili, ma anche il vasto Regno del Perù.

L'uo-

(1) „ *Les moutons ont la plupart quatre cornes, quelquefois cinq. & six; j' en ai vu, qui en avoient sept, quatre d' un côté, trois de l' autre, ou trois de chaque côté, & une au milieu.* Frez. Voy. tom. 1. pag. 213.

L' uomo, centro in cui per legge di natura si riflettono tutti gli esseri del nostro Globo, gode nel Chili di tutto quel vigore, che può somministrargli la beneficenza di un Clima inalterabile. Una tarda morte viene d' ordinario a terminare la lunga carriera dei suoi giorni; seppur egli rispettando i limiti prefissi dalla natura, non s' abbandoni alle fregolatezze distruggitrici dell' economia animale. Difatti se ne veggono molti prolungare oltre a un secolo la loro vita. L' anno scorso vi morì un Cavaliere nominato D. Antonio Boza in età di anni cento sei, il quale godette sempre una fiorente salute, ed ebbe da due mogli ventotto figliuoli. Ho conosciuto fra i *Creolli* medesimi, che M. Paw vorrebbe anche ridurre a una corta vita, vecchj di 104., di 107., e di 115. anni. L' avo mio paterno, e il mio bisavo, amendue *Creolli*, camparono prospeffamente l' uno 95., e l' altro 96. anni. Questi sempj sono anche più comuni fra gl' indigeni del paese.

Le donne sono generalmente feconde: appena si troverà un' altra regione, dove i partemelli sieno più frequenti. Un Francese detto *hôtelier*, che vi morì nel 1764. in età molto avanzata, lasciò da una sola moglie 163. discendenti. Quindi è, che questo Regno libero già parte da quegli ostacoli, che direttamente s' opponevano all' incremento dei suoi abitanti, si cominciato a popolare da trenta anni in qua con una rapidità incredibile.

Gli abitatori del Chili sono parte indigeni,
e par-

e parte di schiatta Europea, o Africana. Gli originarj d' Europa sono per lo più di un bel fa-
gue, e specialmente le donne, molte delle qua-
li sono dotate di singolar bellezza. Gl' indigeni
Chilefi formano una sola nazione divisa in varie
tribù, e tutti hanno la medesima fisionomia, e
la medesima lingua chiamata da loro *Chilidugu*,
che vuol dire lingua Chilese. Questa lingua è
dolce, armoniosa, espressiva, regolare, e copio-
sissima di termini atti ad enunciare non solo le
cose fisiche generali, o particolari, ma anche le
cose morali, e astratte (1). La loro carnagione
è di

(1) Il Sig. Paw dice, che le lingue Americane
sono così povere, che non ve n' è alcuna, che ab-
bia de' numeri per contare al di là di tre. Ecco in
ristretto i termini numerali della lingua Chilese.

Cardinali.

<i>Quigne</i>	uno.
<i>Epu</i>	due.
<i>Cùla</i>	tre.
<i>Meli</i>	quattro.
<i>Quechu</i>	cinque.
<i>Cayu</i>	sei.
<i>Relghe</i>	sette.
<i>Pura</i>	otto.
<i>Aylla</i>	nove.
<i>Mari</i>	dieci.
<i>Mariquigne</i>	undici.
<i>Mariepu</i>	dodici.
<i>Mariçùla</i>	treddici, ec.
<i>Epumari</i>	venti.
<i>Cùlamari</i>	trenta.
<i>Melimari</i>	quaranta, ec.
<i>Pataca</i>	cento.
<i>Epupataca</i>	ducento.
<i>Cùlapataca</i>	trecento, ec.

di un bruno rossiccio tendente al color del rame.

<i>Huaranca</i>	mille .
<i>Epubuaranca</i>	duemila, ec.
Ordinali .	
<i>Unen</i>	primo .
<i>Unelelu</i>	idem .
<i>Quignelelu .</i>	id.
<i>Quignegelü</i>	id.
<i>Quignegentu</i>	id.
<i>Quignentu</i>	id.
<i>Eputelu</i>	secondo .
<i>Epugelu</i>	id.
<i>Epugentu</i>	id.
<i>Epuntu</i>	id., ec.
Distributivi .	
<i>Callique</i>	a uno a uno .
<i>Mollquigne</i>	id.
<i>Epuque</i>	a due a due .
<i>Mollepu</i>	id., ec.
Indeterminati .	
<i>Quignelque</i>	alcuni .
<i>Epulque</i>	due incirca .
<i>Cälalque</i>	tre incirca, ec.
Averbiali .	
<i>Quignechi</i>	una volta .
<i>Quignemel</i>	id.
<i>Quignemita</i>	id.
<i>Epuchi</i>	due volte .
<i>Epumel</i>	id.
<i>Epumita</i>	id., ec.
Astratti .	
<i>Quignegen</i>	unità .
<i>Epugen</i>	dualità .
<i>Cälagen</i>	trinità, ec.
Verbi num.	
<i>Quignen</i>	esser uno .
<i>Quignelcan</i>	adunare .
<i>Epun</i>	esser due, ec.

me. I Boroani però situati nel centro delle Provincie d' Arauco a' gr. 39. di lat. Australe sono bianchi e rossi, hanno gli occhi azzurri, e i capelli biondi, come quelli degli Europei, che nascono in mezzo alla Zona temperata Settentrionale. Sono regolari le loro fattezze, ed anche belle in molti. Rido fra me stesso, quando leggo in certi scrittori moderni riputati diligenti osservatori, che tutti gli Americani hanno un medesimo aspetto, e che quando se ne abbia veduto uno, si possa dire di avergli veduti tutti. Costesti Autori si lasciarono troppo sedurre da certe vaghe apparenze di somiglianza procedenti per lo più dal colorito, le quali svaniscono tosto che si confrontano gl' individui di una nazione con quelli dell' altra. Un Chilense non si differenzia meno nell' aspetto da un Peruviano, che un' Italiano da un Tedesco. Io ho veduto pur de' *Paraguaj*, de' *Cujani*, e dei *Magellanic*, i quali tutti hanno dei lineamenti peculiari, che li distinguono notabilmente gli uni dagli altri.

I Chilensi in generale hanno poca barba, come i Tartari, ma sembra che non ne abbiano punto, perchè costumano di strapparcela con delle mollette, che portano sempre seco. Si credono poco puliti, quando hanno il volto ingombro di peli: ciò non ostante ho veduto fra loro molti barbati al pari degli Spagnuoli. I peli, che annunziano la pubertà, a' quali danno il nome di *Calcha*, spuntano in loro più copiosamente di quelli della barba. La scarchezza di questa non è seguita dalla diminuzione delle forze
 nè

da verun altra debolezza. Sono quegli' India-robustissimi, e qualora si danno al lavoro soprtano ogni fatica con vigore, e con costanza: e perciò vengono preferiti agli altri operaj in tutte quelle faccende, che richieggono sforzi straordinarj.

Quelli, che dimorano nelle pianure, hanno medesima statura degli Europei: ma gli abitanti delle montagne Andine sono generalmente alti: anzi io credo, come dissi sul principio, che questi, e non altri, sieno i famosi Patagoni, de' quali si è tanto parlato in Europa: il Lord Cook era del mio sentimento. La descrizione che fanno di questi *Titani* Antartici i moderni viaggiatori Byron, Wallis, Carteret, Bougainville, Duclos, e de la Giraudais, che ultimamente gli hanno veduti, corrisponde benissimo al carattere degli accennati Montanari. Ma ciò che m'ha fatto prendere alla mia opinione un certo grado di evidenza, è, che il loro linguaggio non è diverso dal Chilense, lo che si deduce dalle parole Patagoniche citate dagli stessi Viaggiatori. È' ormai cosa certa, che l'idioma Chilense non si stende oltre i limiti da me assegnati al Chili. Noto anche di più, che fra le citate parole de' Sigg. Viaggiatori vi si trovano dei vocaboli Spagnuoli, i quali non possono essere stati appresi se non da una comunicazione confinante colle Colonie Spagnuole.

Gli abitanti della Cordigliera Chilense sono al di sopra di tutti gli altri viventi, che si propagano su quella montagna, di una corporatura superiore alla comune. La loro statura ordinaria è di

cinque piedi, e sette pollici. I più grandi (parlo di quelli, che io ho veduti) non oltrepassano i sei piedi, e tre pollici. Ciò poi che li fa comparire più giganteschi di quello, che effettivamente sono, si è la forte ossatura, e l' enorme grossezza delle loro membra, le quali non per tanto sono proporzionate all' altezza de' loro corpi, a riserva delle mani, e dei piedi, che sembrano più piccoli di quello che potrebbe esigere una rigorosa simmetria. La loro figura non è difaggradevole. Hanno il volto comunemente rotondo, il naso alquanto largo, gli occhi vivi, i denti bianchissimi, i capelli neri e ruvidi, e alcuni si lasciano crescere sul labbro superiore i mustacchi. La loro carnagione è più abbronzata di quella dei Chilesi marittimi, ciò che proviene dalle inclemenze dell' aria, a cui si espongono nelle continue scorrerie, che fanno.

Il vestito di quelli, che dimorano fra le Valli Occidentali della Cordigliera, è tutto tessuto di lana: ma gli abitanti delle Valli Orientali, (e questi sono i veri Patagoni,) si vestono di pelli di guanaco, e d' altri animali salvatici. Alcuni portano anche il *poncho* all' Araucana, che è un mantello bislungo di lana fatto come una pianeta col suo buco in mezzo per passarvi la testa. I Puelchi abitatori delle Andi Chilesi Australi portano sul capo certi cappelli fatti di pelle adorni di penne vistose, e si dipingono il corpo con varj colori, e specialmente le palpebre. Le Donne poi, che sono anch' esse di statura considerabile, si vestono della medesima manie-

degli uomini, ma in vece di brache portano
anti una specie di grembiule.

Tutti questi popoli abitano sotto tende di
lli, che trasportano da un luogo all' altro fe-
ndo l' ubertà de' pascoli per alimentare il lor
stame. Sono divisi in molte *Orde*, le quali tut-
hanno un capo denominato *Ulmen*. La loro
ligione è la stessa di quella degli altri Chilefi
gani, e così la loro lingua, come già abbi-
amo, ma gli Orientali hanno la pronunzia un-
co gutturale. Cavalcano sopra a delle selle fat-
a guisa dei basti da mulo. Le staffe sono di
no, le briglie di corame col morso di legno,
redini di striscie di cuojo intrecciate come i
doni a piombino, e gli speroni sono parimen-
di legno. Ad onta di questi meschini arnesi
sono eccellenti nell' arte del cavalcare. Van-
quasi sempre di galoppo conducendo seco mol-
tissimi, i quali sono ammaestrati a tener fermi
le redini i cavalli, quando essi smontano.
Orientali hanno dei Cavalli di mediocre sta-
a, o sia perchè li domano troppo presto, o
chè non li lasciano mai riposare.

Quantunque questi popoli abbiano del be-
me in quantità per potersene cibare, ciò non
ante amano più la carne degli animali salvati-
e perciò sono molto inclinati alla caccia.
rrono a questo fine la maggior parte dell' an-
le vaste pianure, che si stendono dalla foce
fiume della *Plata* fino all' imboccatura Orien-
dello Stretto Magellanico sempre in traccia
guanachi, e degli Struzzi, che vi abbonda-

no . Le armi , di cui si servono per cacciare questi animali , sono i *laqui* , che abbiamo già descritti : di essi si servono ancora nelle loro guerre : con quest' arma sola ammazzarono da quaranta Spagnuoli in una zuffa , che ebbero con loro nel 1767. presso S. Luigi della *Punta* . Questi medesimi montanari vanno attaccando di tratto in tratto le carovane , che da Buenos - Ayres passano al Chili , e s' inoltrano ancora a saccheggiare i poderi degli abitanti di quella Città .

Fra i confini Australi del Chili , e lo stretto Magellanico non vi sono altre Nazioni dalla banda Orientale se non i *Poyas* , e i *Caucau* . I primi sono ancor essi di statura gigantesca , ma parlano un linguaggio affatto differente dal Chilese , e non amano di scostarsi mai dalle loro terre . I *Caucau* sono di mediocre statura , hanno parimente una lingua assai diversa , e si coprono con delle pelli di lupi marini . Ciò basti per ora intorno agli abitanti del Chili . Nel saggio sulla Storia Civile di questo Regno , la pubblicazione del quale speriamo di non differire di molto , tratteremo più a lungo delle loro qualità , e dei loro fatti militari .



CATALOGO I.

Delle nuove specie descritte in questo Saggio
ordinate secondo il Sistema Linneano.

REGNUM ANIMALE.

MAMMALIA.

Bruta.

- Dasybus Quadrincinctus* cingulis quatuor, pedibus pentadactylis.
Dasybus Octocinctus cingulis octo, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis.
Dasybus Undecimcinctus cingulis undecim, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis.
Dasybus Octodecimcinctus cingulis duodeviginti, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis.

Fera.

- Phoca Lupina* capite subauriculato, palmis tetradactylis.
Phoca Porcina capite auriculato, rostro truncato prominente.
Phoca Elephantina capite antice cristato.
Phoca Leonina capite postice jubato.
Canis Culpeus cauda recta elongata, apice concolore lævi.
Felis Puma cauda elongata, corpore cinereo subtus albicante.
Felis Guigna cauda elongata, corpore maculis omnibus orbiculatis.
Felis Colocola cauda elongata, corpore albo ma-

culis irreg. atris, flavisque.

Viverra Chinga atro-cærulea, maculis quinque dorsualibus rotundis albis.

Mustela Felina plantis palmatis pilosis, cauda tereti elongata.

Mustela Cuja pedibus fissis, corpore atro, labio superiore subtruncato.

Mustela Quiqui pedibus fissis, corpore fusco, rostro cuneiformi.

Glives.

Lepus Viscacia cauda elongata setosa.

Lepus Minimus cauda brevissima, auriculis pilosis concoloribus.

Castor Huidobrius cauda longa compresso-lanceolata, palmis lobatis, plantis palmatis.

Mus Cyanus cauda mediocri subpilosa, palmis 4-dactylis, plantis 5-dactylis, corpore cæruleo subtus albido.

Mus Laniger cauda mediocri, palmis 4-dactylis, plantis 5-dactylis, corpore cinereo lanato.

Mus Maulinus cauda mediocri pilosa, auriculis acuminatis, pedibus pentadactylis.

Mus Coypus cauda mediocri subcompressa pilosa, plantis palmatis.

Sciurus Degus fusco-flavescens, linea humerali nigra.

Pecora.

Camelus Huanacus corpore piloso, dorso gibbo, cauda erecta.

Camelus Vicugna corpore lanato, rostro sinistro obtuso, cauda erecta.

Camelus Araucanus corpore lanato, rostro super-

ne curvo , cauda pendula .

Capra *Puda* cornibus teretibus , lævibus , divergentibus , gula imberbi .

Bellua .

Equus *Bifalvus* pedibus bifulcis .

A V E S .

Accipitres .

Vultur *Jota* niger , remigibus fuscis , rostro cinereo .

Falco *Tharus* cera , pedibusque luteis , corpore albo - nigrescente , vertice cristato .

Strix *Cunicularia* capite lævi , corpore supra fusco , subtus albo , pedibus tuberculatis pilosis .

Pica .

Pfittacus *Jaguilma* macrourus viridis , remigibus apice fuscis , orbitis fulvis .

Pfittacus *Cyanalysis* brachyurus luteo - virens , colli cæruleo , uropygio rubro .

Pfittacus *Choraus* brachyurus viridis , subtus cinereus , orbitis incarnatis .

Picus *Lignarius* pileo coccineo , corpore albo , cæruleoque vittato .

Picus *Pitius* cauda brevi , corpore fusco maculis ovalibus albis guttato .

Trochilus *Cyanocephalus* rectirostris capite , remigibus , rectricibusque cæruleis , abdomine rubro .

Trochilus *Galeritus* curvirostris viridi - aureus , remigibus , rectricibusque fuscis , crista purpurea .

Anseres,

Anas Melancorypha rostro semicylindrico rubro,
capite nigro, corpore albo.

Anas Hybrida rostro semicylindrico, cera rubra,
cauda acutiuscula.

Anas Regia caruncula compressa frontali, corpo-
re cæruleo subtus fusco, collari albo.

Anas Coscoroba rostro extremo dilatato, rotunda-
to, corpore albo.

Diomedea Chilensis alis impennibus, pedibus com-
pedibus tridactylis, digitis omnibus conne-
xis.

Diomedea Chiloensis alis impennibus, pedibus com-
pedibus tetradactylis palmatis, corpore lanu-
ginoso cinereo.

Pelecanus Thagus cauda rotunda, rostro ferrato,
gula faccata.

Gralla.

Phænicopterus Chilensis ruber, remigibus albis.

Ardea Erythrocephala crista dependente rubra, cor-
pore albo.

Ardea Galatea occipite subcristato, corpore lacteo-
lo, rostro luteo, pedibus coccineis.

Ardea Cyanocephala vertice cristato cæruleo, re-
migibus nigris albo marginatis.

Ardea Thula occipite cristato concolore, corpore
albo.

Tantalus Pillus facie, rostro, pedibusque fuscis,
corpore albo, remigibus restrictibusque nigris.

Parra Chilensis unguibus modicis, pedibus fuscis,
occipite subcristato.

Otis Chilensis capite, juguloque lævi, corpore al-
bo,

bo, vertice testricibusque cinereis, remigibus primor. nigris.

Passeris.

Columba Melanoptera cauda cuneata, corpore cærulescente, remigibus nigris.

Sturnus Loyca fusco, alboque maculatus, pectore coccineo.

Turdus Thilius ater, axillis luteis, cauda cuneata.

Turdus Thenca fusco-cinereus, subtus pallido-cinereus, remigibus testricibusque apice albis.

Turdus Curaus ater nitens, rostro substriato, cauda cuneata.

Fringilla Barbata lutea, alis viridibus, nigro rubroque maculatis, gula barbata.

Fringilla Diuca cærulea, gula alba.

Phytotoma (*gen. nov.*) Rostrum conicum, rectum, ferratum.

1. *Phytotoma Rara*. Nares ovatae.
Lingua brevis obtusa.

AMPHIBIA.

Reptilia.

Rana Arunco corpore verrucoso, pedibus palmatis.

Rana Lutea corpore verrucoso luteo, pedibus subpalmatis.

Lacerta Palluma cauda verticillata longiuscula, squamis rhomboideis.

Nantes.

Squalus Fernandezus pinna anali nulla, dorsali-
bus spinosis, corpore tereti ocellato.

PISCES.

Apodes.

Stromateus Cumarca dorso cæruleo, abdomine
albo.

Thoracici.

Chætodon Aureus cauda integra, spinis dorsali-
bus 11., corpore aureo, fasciis 5. discolori-
bus distincto.

Sparus Chilensis cauda bifida, lineis utrinque tran-
sversis fuscis.

Abdominales.

Silurus Luvur pinna dorsali postica adiposa, cir-
ris 4., cauda lanceolata.

Esox Chilensis maxillis æqualibus, linea laterali
cærulea.

Mugil Chilensis dorso monopterygio.

Cyprinus Regius pinna ani radiis 11., dorsali lon-
gitudinali.

Cyprinus Caucus pinna ani radiis 13., corpore
tuberoso argenteo.

Cyprinus Malchus pinna ani radiis 8., corpore
conico subcæruleo.

Cyprinus Tulus pinna ani radiis 10., caudæ lo-
bata.

INSECTA.

Coleoptera.

Lucanus Pilmus exscutellatus ater, corpore de-
presso, thorace striato. Chry-

Chrysomela Maulica ovata aurata, antennis cæruleis.

Lepidoptera.

Papilio Leucothea D. alis integerrimis rotundaris albis concoloribus, antennis aterrimis.

Papilio Psittacus N. alis dentatis virescentibus, luteo cæruleoque maculatis, subtus flavis.

Phalæna Ceraria B. elinguis, alis deflexis flavescens, fasciis nigris.

Hymenoptera.

Cynips Rosmarini Chilensis.

Tipula Moschifera alis incumbentibus cinereis, thorace, abdomineque flavis.

Aptera.

Aranea Scrofa abdomine semiorbiculato fusco, dentibus lanariis inferioribus exsertis.

Scorpio Chilensis pectinibus 16. dentatis, manibus subangulatis.

Cancer Talicuna brachyurus thorace orbiculato lævi integerrimo, chelis muricatis.

Cancer Xaiva brachyurus, thorace lævi lateribus tridentato, fronte truncata.

Cancer Apancora brachyurus, thorace lævi ovato utrinque denticulato, cauda trigona.

Cancer Setofus brachyurus, thorace hirsuto obcordato tuberculato, rostro bifido inflexo.

Cancer Santolla brachyurus, thorace aculeato arcuato subcoriaceo, manibus pelliculatis.

Cancer Coronatus brachyurus, thorace obovato, apophysi dorsali crenata.

Cancer Cementarius macrourus, thorace lævi cylindrico, rostro obtuso, chelis aculeatis.

VERMES.

Mollusca.

Pyura (*gen. nov.*) Corpus conicum nidulans
Proboscides binæ terminales perforatæ. Ocu-
li? inter proboscides.

1. *Pyura Chilensis*.

Sepia Unguiculata corpore ecaudato, brachiis un-
guiculatis.

Sepia Tunicata corpore profus vaginante, cauda
alata.

Sepia Hexapodia corpore caudato segmentato.

Echinus Albus hemisphærico-globosus, ambula-
cris denis: areis longitudinaliter verrucosis.

Echinus Niger ovatus, ambulacris quinis: areis
muricatis verrucosis.

Testacea.

Lepas Psittacus testa postice adunca, sexvalvi,
rugosa.

Pholas Chilensis testa oblonga depressiuscula, striis
longitudinalibus distantibus.

Solen Macha testa ovali oblonga antice truncata,
cardine altero bidentato.

Chama Thaca subrotunda longitudinaliter striata,
ano retuso.

Mytilus Albus testa transverse striata, natibus gib-
bis, cardine laterali.

Mytilus Ater testa sulcata postice squamosa.

Murex Locus testa ecaudata obovata antice nodo-
sa, apertura edentula suborbiculata.

Helix Serpentina testa subcarinata imperforata co-
nica, longitud. striata, apertura patulo-mar-
ginata.

REGNUM VEGETABILE.

DIANDRIA.

Monogynia.

- Rosmarinus *Chilensis* foliis petiolatis.
 Maytenus (*gen. nov.*) Cor. 1 petala campanulata. Cal. 1. phyllus. Capf. 1 sperma.
 1. Maytenus *Boaria*.

TRIANDRIA.

Monogynia.

- Scirpus *Ellychniarius* culmo tereti nudo, spicis globosis quaternis.
Digynia.
 Arundo *Rugi* calyc. trifloris, foliis subulatis glabris.
 Arundo *Quila* calyc. trifloris, foliis ensiformibus ferratis.
 Arundo *Valdiviana* calyc. trifloris, fol. subulatis pubescentibus.

TETRANDRIA.

Monogynia.

- Rubia *Chilensis* fol. annuis, caule subrotundo lævi.
 Cornus *Chilensis* arborea, cymis nudis, fol. cordatis dentatis.

PENTANDRIA.

Monogynia.

- Nicotiana *Minima* fol. sessilibus ovatis, floribus obtusis.

Sola-

Solanum Cari caule inermi herb., fol. pinnatis integ., neſt. campanulato ſubæquante petala.

Digynia.

Herniaria Payco foliis ferratis.

Salsola Coquimbana fruticosa, caul. aphyllis, calyc. ſucculentis diaphanis.

Gentiana Cachanlabuen cor. quinquefidis infundib., ramis oppoſitis patulis.

Heracleum Tuberoſum fol. pinnatis, foliolis ſeptenis, flor. radiatis.

Scandix Chilensis ſemin. roſtro longiſſimo, foliis integris ovato-lanceolatis.

Trigynia.

Quinchamalium (*gen. nov.*) cal. 5-fidus. Cor. 5 fida. Capſ. 3-locularis polyſperma.

1. *Quinchamalium Chilense*.

Pentagynia.

Linum Aquilinum fol. alternis lanceolatis, pedunculis biſloris.

HEXANDRIA.

Monogynia.

Peumus (*gen. nov.*) Cal. 6 fidus. Cor. 6-petala. Drupa 1-sperma.

1. *Peumus Rubra* fol. alternis, petiolatis, ovalibus, integerrimis.

2. *Peumus Alba* fol. alternis, petiolatis, ovalibus, dentatis.

3. *Peumus Mammosa* fol. alternis, ſeſſilibus, cordatis, integerrimis.

4. *Peumus Boldus* fol. oppoſitis, petiolatis, ovalibus, ſubtus villoſis.

Puya (*gen. nov.*). Petala 6. inæqualia, tribus major. fornicatis. Cap. 3-locularis.

1. *Puya Chilensis*.

OCTANDRIA.

Monogynia.

Saffia (*gen. nov.*) cal. 4-phyllus. Cor. 4-petala. Capf. 2-locularis, 2-sperma.

1. *Saffia Tinctoria* fol. ovatis, scapo multifloro.
2. *Saffia Perdicaria* fol. cordatis, scapo unifloro.

ENNEANDRIA.

Monogynia.

Laurus Caustica fol. ovalibus rugosis, perennantibus, flor. quadrifidis.

Panke (*gen. nov.*) cal. 4-fidus. Cor. 4-fida. Capf. 1-sperma.

2. *Panke Tinctoria* caule erecto racemifero.
2. *Panke Acaulis* racemo acauli.

Plegorhiza (*gen. nov.*) cal. 0. Cor. 1-petala. Capf. 1-locularis, 1-sperma.

1. *Plegorhiza Guaicuru*.

DECANDRIA.

Monogynia.

Hippomanica (*gen. nov.*) Cal. 5-partitus. Petala 5. ovata. Capf. 4-locularis.

1. *Hippomanica insana*.

Digynia.

Thuraria (*gen. nov.*) cor. 1-petala. Cal. tubulosus. Capf. 2-locularis, 2-sperma.

1. *Thuraria Chilensis*.

Pentagynia.

Oxalis Tuberosa pedunc. umbelliferis, caule ramofo, radice tuberosa.

Oxalis Virgosa scapo multifloro, fol. ternatis ovatis.

ICOSANDRIA.

Monogynia.

Cactus Coquimbhanus erectus, longus, 10-angularis, angulis obtusis, spinis longissimis rectis.

Myrtus Ugni flor. solitariis, ramis oppositis, foliis ovalibus subsessilibus.

Myrtus Luma flor. solitariis, fol. suborbiculatis.

Myrtus Maxima pedunc. multifloris, fol. alternis subovalibus.

Digynia.

Lucuma (gen. nov.) Cal. 4 fidus duplicatus. Cor. 6. Drupa 1 - seu 2 - sperma.

1. *Lucuma Bifera* fol. alternis, petiolatis, ovato-oblongis.

2. *Lucuma Turbinata* fol. alternis, petiolatis, lanceolatis.

3. *Lucuma Valparadisea* fol. oppositis, petiolatis, ovato-oblongis.

4. *Lucuma Keule* fol. alternis, petiolatis, ovalibus, subserratis.

5. *Lucuma Spinosa* fol. alternis sessilibus, ramis spinosis.

POLYANDRIA.

Digynia.

Temus (gen. nov.) Cal. 3-fidus. Cor. 18 petala.
Bacca dicocca. 1. Te-

1. *Temus Moschata*.

DIDYNAMIA.

Gymnospermia.

Ocimum Salinum fol. ovatis glabris, caule geniculato.

Angiospermia.

Gevuina (*gen. nov.*) cal. o. Cor. 4-petala. Caps. 1-locularis coriacea.

1. *Gevuina Avellana*.

MONADELPHIA.

Decandria.

Crinodendron (*gen. nov.*) Monogyna. Caps. 3-gona. 3-sperma.

1. *Crinodendron Patagua*.

DIADELPHIA.

Decandria.

Phaseolus Pallar caule volubili, leg. pendulis, cylindricis, torulosis.

Phaseolus Afellus caule volubili, fol. sagittatis, semin. globosis.

Dolichos Funarius volub. caule perenni, legum. pendulis pentaspermis, fol. ovalibus utrinque glabris.

Pforalea Lutea fol. ternatis fasciculatis, foliolis ovatis rugosis, spic. pedunculatis.

POLYADELPHIA.

Icosandria.

Citrus Chilensis fol. sessilibus acuminatis.

SYNGENESIA.

Polyg. aequal.

Eupatorium Chilense fol. oppositis amplexicaulibus, lanceolatis, denticulatis, calyc. quinquefloris.

Santolina Tinctoria pedunc. uniflor., fol. linearibus integerrimis, caulibus striatis.

Polyg. superfl.

Gnaphalium Viravira herb. fol. decurrentibus, spatulatis, utrinque tomentosis.

Madia (*gen. nov.*) Recept. nudum: pappus nullus: cal. 8-phyllus: sem. plano-convexa.

1. *Madia Sativa* fol. lineari-lanceolatis, petiolatis.

2. *Madia Mellosa* fol. amplexicaulibus lanceolatis.

Polyg. Frustr.

Helianthus Thurifer caule fruticoso, fol. lineari-lanceolatis.

MONOECIA.

Triandria.

Zea Curagua foliis denticulatis.

Polyandria.

Colliguaja (*gen. nov.*) Masc. cal. 4-fidus, cor. 6. Stam. 8.

Fem. Cal. 4-fidus. Cor. 6. styli 3. Caps. 3-angularis, 3-sperma.

1. *Colliguaja Odorifera*.

Quillaja (*gen. nov.*) Masc. Cal. 4-phyllus. Cor. 6. stam. 12.

Fem.

Fem. Cal. 4-phyllus. Cor. o. styli 4. Caps.
4-locularis. sem. folitaria.

I. *Quillaja Saponaria*.

Adelphia.

Pinus Cupressoides fol. imbricatis acutis.

Pinus Araucana fol. turbinatis imbricatis hinc mucronatis, ramis quaternis cruciatis.

Syngenesia.

Cucurbita Siceraria fol. angulato-sublobatis tomentosis, pomis lignosis globosis.

Cucurbita Mammeata fol. multipartitis, pomis sphaeroideis mammosis.

DIOECIA.

Diandria.

Salix Chilensis fol. integerrimis, glabris, lanceolatis, acuminatis.

Decandria.

Schinus Huygan fol. pinnatis: foliolis ferratis petiolatis, impari brevissimo.

POLYGAMIA.

Monoeccia.

Mimosa Balsamica inermis fol. bipinnatis, partibus 6-jugis, subdenticulatis, flor. octandris.

Mimosa Cavenia spinis stipularibus patentibus, fol. bipinnatis, spicis globosis verticillatis sessilibus.

Trioecia.

Ceratonia Chilensis fol. ovalibus carinatis, ramis spinosis.

PALMÆ.

Cocos Chilensis inermis, frond. pinnatis, foliol. complicatis ensiformibus, spadibus quaternis.

REGNUM LAPIDEUM.

PETRÆ.

Calcaria.

Gypsum Vulcanium particulis indeterminatis cærulefcens.

Argillacea.

Mica Variegata membranacea fissilis, flexilis, pelucida, variegata.

Aggregata.

Sassum Chilloense impalpabile, luteum, maculis spatosis rubris, cæruleisque.

MINERÆ.

Sulphura.

Bitumen Andinum tenax ex atro cærulefcens.

Metalla.

Cuprum Campanile mineralisatum stannosum cinereum.

Cuprum Laxense zinco naturaliter mixtum.

FOSSILIA.

Terra.

Arena Cyanea ferri micans cærulea.

Arena Talcensis ferruginea in aqua durefcens.

Argilla Bucarina fusca, luteo-punctata, odorifera.

Ar-

- Argilla *Maulica* nivea, lubrica, atomis nitidis.
 Argilla *Subdola* atra, aquosa, tenacissima.
 Argilla *Rovia* aterrima, tinctoria.
 Calx *Vulcania* solubilis, pulvereo-granulata.

C A T A L O G O I I.

*Di alcuni Vocaboli Chilesi appartenenti alla
 Storia Naturale.*

Iddio	<i>Pillàn .</i>
Diavolo	<i>Albue .</i>
l' Universo	<i>Nagmapu .</i>
il Cielo	<i>Huenu .</i>
la Terra	<i>Mapu .</i>
le Stelle	<i>Guaglen .</i>
Costellazione	<i>Pal , o Ritbo .</i>
le Pleiadi	<i>Cayupal .</i>
Orione	<i>Cùlaritbo .</i>
la Croce del Sud .	<i>Meliritbo .</i>
la via - lattea	<i>Rùpù - Epeu .</i>
il Sole	<i>Antù .</i>
la Luna	<i>Cùyen .</i>
i Pianeti	<i>Gau .</i>
Venere	<i>Unelvoe .</i>
Cometa	<i>Cberuwe . (*)</i>
Eclisse solare	<i>Layantù .</i>
Z 3	Eclif-

(*) N. B. Le parole scritte colle sillabe *cha, che, chi, cho, chu,* si debbono pronunziare come se fossero scritte colle sillabe Italiane *cia, ce, ci, cio, ciù .* L' *u* accentato si proferisce come l' *u* particolar France-
se .

Eclisse lunare	Laycùyen .
Plenilunio	Fürçùyen .
Novilunio	Cbuncùyen .
la luce	pelon .
---- del sole	ayp'in .
---- delle stelle	ayarcàn .
---- della luna	ale .
Raggio solare	clenantiù .
l' Equinozio	Ulanthipantu .
il Soltizio	Thavantiù .
il tempo	iben .
l' anno	thipantiù .
la primavera	peugen .
l' estate	Ucan .
l' autunno	Gualug .
l' inverno	puquen .
il mese	Cujen .
il giorno	antiù , o anchu .
l' aurora	Uün .
i crepuscoli mattutini	ellavùn .
la mattina	libuen .
mezzo giorno	Ragiantiù .
il dopo pranzo	thavuya .
la sera	Gullantiù .
il crepuscolo della sera	Gùvantiù .
la notte	Pun .
la mezza notte	ragipun .
l' ora	Gliagantiù .
Settentrione	Picu .
Levante	Puelple .
Ponente	Conantiù .
Mezzo - giorno	Hàylli .

L' acqua	<i>co.</i>
la terra	<i>tue.</i>
l' aria	<i>crùv.</i>
il fuoco	<i>cùthal.</i>
le nubi	<i>ibomu.</i>
la pioggia	<i>maun.</i>
la pioggia tenue	<i>vaynu.</i>
la nebbia	<i>chiguay.</i>
la rugiada	<i>mùlvàn.</i>
la manna	<i>dio.</i>
l' arco baleno	<i>Relmu.</i>
il parelio , o alone	<i>cabuin.</i>
la neve	<i>pire.</i>
la grandine	<i>pide.</i>
il ghiaccio	<i>pellad.</i>
il gelo	<i>pilin.</i>
la brina	<i>lolma.</i>
il tuono	<i>talca.</i>
il fulmine	<i>puyel.</i>
il vento	<i>picun.</i>
---- del Nord	<i>magualcrùv.</i>
---- dell' Est	<i>Puelcrùv.</i>
---- dell' Ovest	<i>Gulcrùv.</i>
---- del Sud	<i>Guaybuen.</i>
il turbine	<i>meulen.</i>
burrasca	<i>cuguma.</i>
Il Mare	<i>Lavquen.</i>
l' onda	<i>reu , o reuma.</i>
---- del mare	<i>ana.</i>
---- del fiume	<i>voche.</i>
il flusso	<i>ibipaco.</i>
il riflusso	<i>arcàn.</i>

Ifola	Guapi .
Secca	aylin .
Porto	nontubue .
fiume	leuvu .
rivo	ràlon .
torrente	maubuitbun .
fontana	tbayghèn .
forgente	woco .
lago	mallin .
fiumana	magin .
Confluente	tbavuleuvu .
cascata	gliun .
Monte	mabuida .
collina	buincul .
valle	xulu .
vulcano	Dehuin , o pidcun .
terremoto	nàyàn .
Animali	ivun .
maschio	alca .
femmina	domo .
gente	cbegen .
nazione	toquinche .
tribù	lepàn .
famiglia	elpa , càga , cheun
uomo	che .
maschio	buenthu .
donna	domo .
marito	pignon .
moglie	cure .
padre	chao .
madre	gnuque .
mamma	papay .

bambino	<i>kuiltheu .</i>
fanciullo	<i>huegni .</i>
giovine	<i>bueche .</i>
ragazza	<i>dea , o malghen .</i>
vergine	<i>àlcha .</i>
concubina	<i>gapi .</i>
figlio	<i>voitùm .</i>
figlia	<i>nabue .</i>
bastardo	<i>guachu .</i>
figliuoli in gen.	<i>Tal .</i>
Fratello	<i>Pegni .</i>
Sorella	<i>Lamgen .</i>
gemelli	<i>cùgne .</i>
vedovo	<i>lantu .</i>
vedova	<i>lampe .</i>
celibe	<i>quidugen .</i>
vecchio	<i>vuchx .</i>
vecchio celibe	<i>vuchapra . (*)</i>
decrepito	<i>umen .</i>
attempato	<i>them .</i>
vecchia	<i>cude , o cuse .</i>
vecchia celibe	<i>cudepra .</i>
donna sterile	<i>màlo .</i>
impotente	<i>huychow .</i>
Eunuco	<i>Entucudan .</i>
Ermafrodito	<i>Athay , o Alcadome .</i>
gigante	<i>Cayunthoy .</i>
nano	<i>tigiri .</i>
antropofago	<i>iloche .</i>
L' anima	<i>Pàlli , o am .</i>
	<i>spi .</i>

(*) Cioè vecchio infruttuoso , inutile .

spirito	libue .
corpo	anca .
pelle	thilque .
carne in gen.	ilon .
carne umana	calil .
le ossa	malmal .
la testa	lonco .
il cranio	legleg .
il cervello	mullo .
i capelli	thopel , chape .
i capelli bianchi	thàren .
il volto	age .
la fronte	thol .
gli occhj	ge .
le sopracciglia	gedin .
le palpebre	tapuge .
le ciglia	àmi .
la pupilla	curalge .
il naso	yu .
le guancie	thavun .
la bocca	àn .
le labbra	melvùn .
le mascelle	thaga .
le gengive	edum .
i denti	boru .
---- incisivi	chelge .
---- canini	guavun .
---- molari	voro .
la lingua	queùn .
il mento	quethe .
la barba	payum .
le orecchie	pilun .

il collo	<i>pel.</i>
la cervice	<i>topel.</i>
il petto	<i>riucu.</i>
lo stomaco	<i>que.</i>
il ventre	<i>pue.</i>
l' addomine	<i>putha.</i>
l' ombilico	<i>vùdo.</i>
il dorso	<i>vuri.</i>
la schiena	<i>cadivoro.</i>
l' omero	<i>lipag.</i>
le spalle	<i>lira.</i>
le braccia	<i>riun.</i>
la mano	<i>cuù.</i>
le dita	<i>chagul.</i>
le unghie	<i>huili.</i>
le natiche	<i>nùdo.</i>
l' ano	<i>poro.</i>
il penis	<i>pùnùn.</i>
i testicoli	<i>cuđan.</i>
le coscie	<i>pullag.</i>
le ginocchia	<i>lucu.</i>
le gambe	<i>chag.</i>
la tibia	<i>tutuca.</i>
il piede	<i>namun.</i>
il calcagno	<i>rencoy.</i>
le mammelle	<i>moyu.</i>
il latte	<i>ilu.</i>
le vene	<i>yayma, o molvunbue.</i>
il fangue	<i>molvùn.</i>
il cuore	<i>piuque.</i>
il polmone	<i>pinù.</i>
il fegato	<i>pana.</i>

gl' intestini	<i>puanca.</i>
il grasso	<i>ibuin.</i>
le zampe	<i>tumu.</i>
la coda	<i>clen.</i>
le corna	<i>mütag.</i>
il cuojo	<i>legi.</i>
gli uccelli	<i>günün, idum, izun.</i>
gli uccelli piccoli	<i>collma.</i>
l' ale	<i>müpu.</i>
le penne	<i>lipi.</i>
le piume	<i>pichun.</i>
il pennacchio	<i>perquin, caniu.</i>
la cresta	<i>rerüm.</i>
il becco	<i>pitbon, o yu.</i>
il nido	<i>dagne.</i>
l' uovo	<i>curam.</i>
i pesci	<i>chalgua.</i>
le squame.	<i>ill.</i>
la pulce	<i>nevüm.</i>
il pidocchio del corpo	<i>pütbar.</i>
---- della testa	<i>thin.</i>
la lendine	<i>ütben.</i>
la formica	<i>lepin.</i>
la cicala	<i>dille.</i>
la mosca	<i>pullu.</i>
la zanzara	<i>yali.</i>
la farfalla	<i>cüchi.</i>
le api	<i>dullin.</i>
il ragno	<i>lalüg.</i>
la biscia	<i>vilu.</i>
la lucerta	<i>vilcun.</i>
il rospo	<i>poco.</i>

la ra-

la rana	<i>glinqui .</i>
Vegetabili.	<i>andn .</i>
il bosco	<i>lemu .</i>
la selva	<i>culwen .</i>
gli alberi	<i>alihuén .</i>
gli arbofcelli	<i>rùthon .</i>
i cespugli , o frutici	<i>calla ,</i>
l' erba	<i>cachu , o gutan .</i>
la radice	<i>wolil .</i>
il tronco	<i>mamul .</i>
la scorza	<i>choloro .</i>
il libro	<i>làn .</i>
il legno	<i>pellin .</i>
i rami	<i>rog .</i>
i germogli	<i>choyù .</i>
le foglie	<i>rapùl .</i>
i fiori	<i>rayàn , o rayghen .</i>
i frutti	<i>vàn .</i>
i frutti legati	<i>codo .</i>
il fugo	<i>corà .</i>
i femi	<i>uthar .</i>
il nocciolo	<i>wodùl .</i>
il guscio.	<i>thagua .</i>
il baccello	<i>capi .</i>
il grappolo	<i>cunco .</i>
la spina	<i>ritba .</i>
i nodi del legno	<i>gemamul .</i>
il cipresso	<i>len .</i>
il cedro	<i>labuan .</i>
l' alloro	<i>thibue .</i>
la palma	<i>glilla .</i>

	Minerali.	
Terra		pùlli .
Argilla		tue .
--- fina		rag .
--- fluviale		rapa .
Creta		chidan .
marna		malla .
ocrea gialla		malo .
--- nera		chodcura .
--- verde		curipùlli .
--- turchina		caràcura .
Pietra		calvucura .
marmo		cura .
gesso		ilicura .
diaspro		ligcura .
felce		quèpu .
granito		càthalcura .
porfido		lil .
cote		malin .
fchiffo		ida .
pomice		glimen .
tufò		pinone .
quarzo		pilolcura .
cristallo		lican .
gemma		lilpu .
fale		glianca .
falgemma		chadi .
Allume		lilcochadi .
vitriolo		liglabuen .
pece		albuecura .
zolfo		upe
Metalli		copabue .
		pagnil .

mercurio	<i>mogenlighen .</i>
stagno	<i>titi .</i>
piombo	<i>laquir .</i>
ferro	<i>panilkue .</i>
rame	<i>payen .</i>
argento	<i>lighen .</i>
oro	<i>milla .</i>
Città	<i>cara .</i>
borgo	<i>lov .</i>
fortezza	<i>malal .</i>
armata	<i>lineo .</i>

FINE.

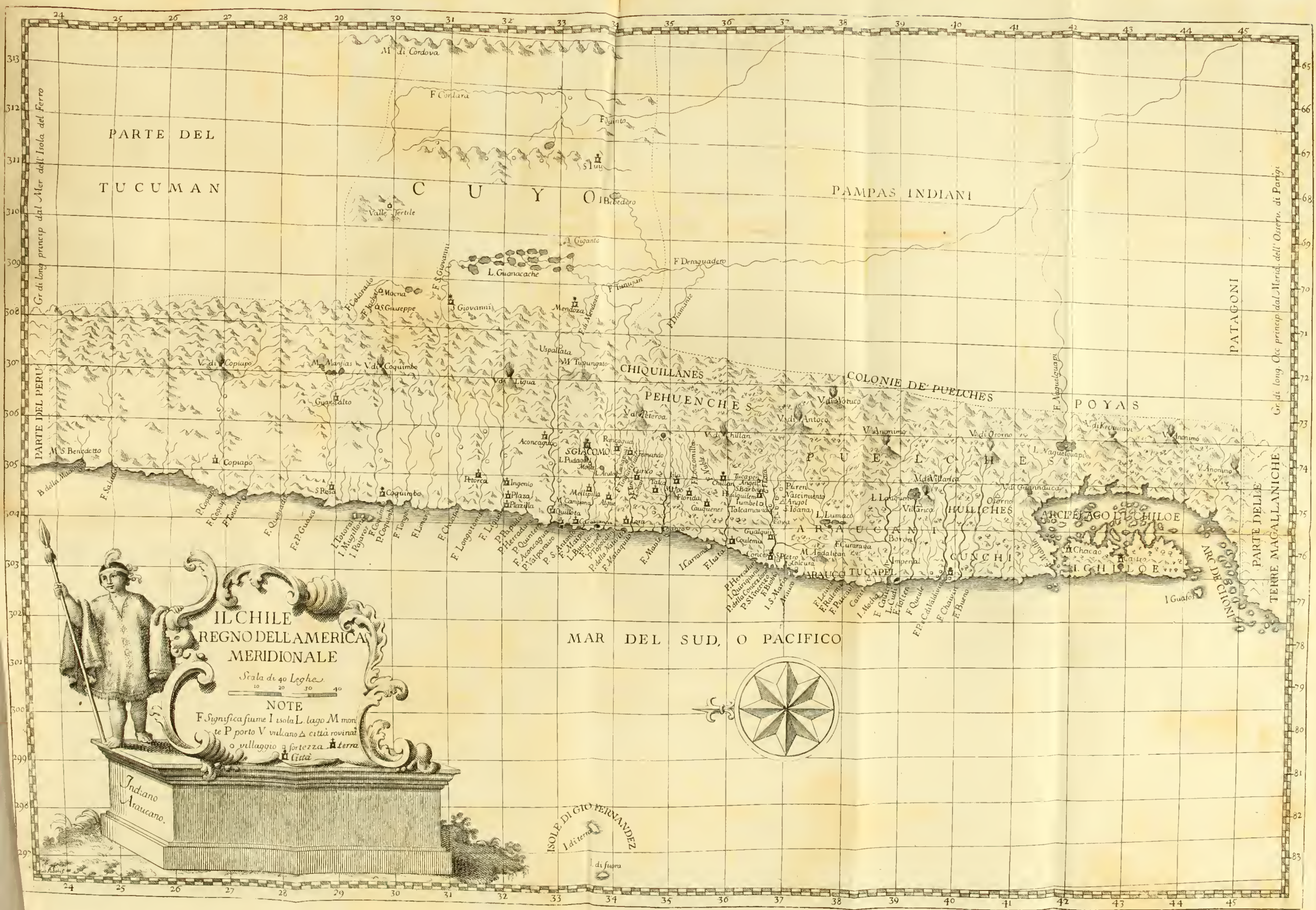
	Errori.	Correzioni.
Pag. 32	lin. 4 addosso	ful dosso
36	6 a cielo scoperto	agg. sotto qualche albero
iv.	19 prevalgano	prevalgono
54	12 lunghezza	larghezza
100	1 un buco	un buon
112	7 molte	molto
229	6 cuociono	cuocono
185	9 e duro	o duro
217	8 <i>Lucerta</i>	<i>Lacerta</i>
333	27 discendenti	agg. tra figli, e nipoti

Vidit D. Carolus Maria Gambarini Clericus Regularis S. Paulli, & in Ecclesia Metropolitana Bononia Penitentiarius pro Eminentissimo, ac Reverendissimo Domino Domino ANDREA Cardinali JOANNETTO Ordinis S. Benedicti Congregationis Camaldulensis, Archiepiscopo Bononia, & S. R. I. Principe.

Die 12. Octobris 1781.

Imprimatur.

F. Aloysius Maria Ceruti Vicarius Generalis S. Officii Bononia.



PARTE DEL
TUCUMAN

C U Y O

PAMPAS INDIANI

PATAGONI

CHIQUILLANES

COLONIE DE PUELCHES

POYAS

PEHUENCHES

IL CHILE
REGNO DELL'AMERICA
MERIDIONALE

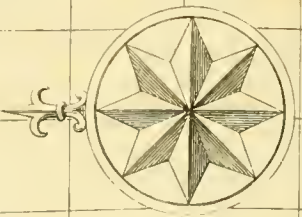
Scala di 40 Leghe
10 20 30 40

NOTE

F Significa fiume I isola L. lago M. monti
P porto V vulcano & città rovinati
o villaggio a fortezza terra
 città

Indiano
Araucano.

MAR DEL SUD, O PACIFICO



ISOLE DI GIO. FERNANDEZ
Iditerra

di fuori

Gr di long princip dal Mer dell'Isola del Ferro

Gr di long. Occ princip dal Merid. dell' Osserv. di Parigi

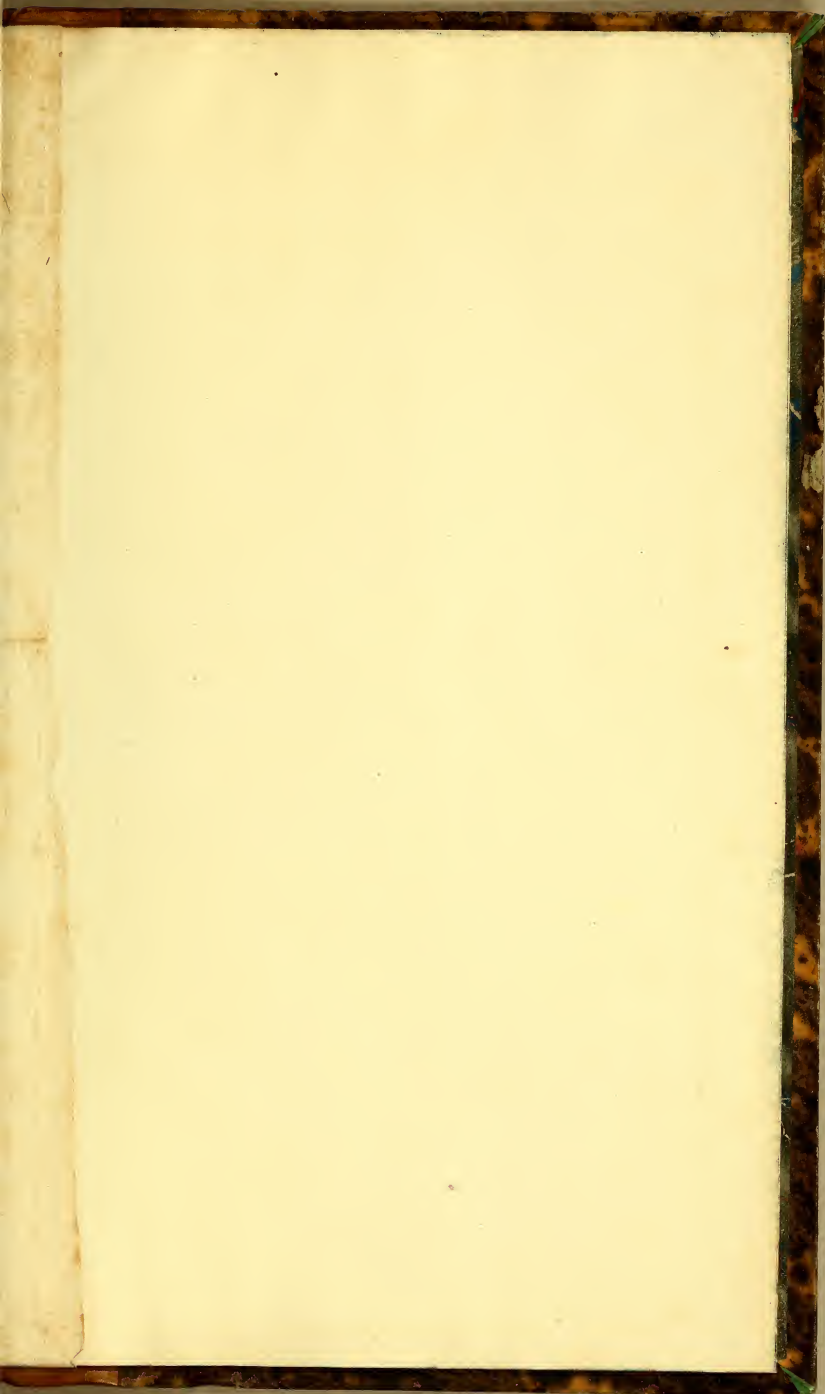
PARTE DELLE TERRE MAGALLANICHE

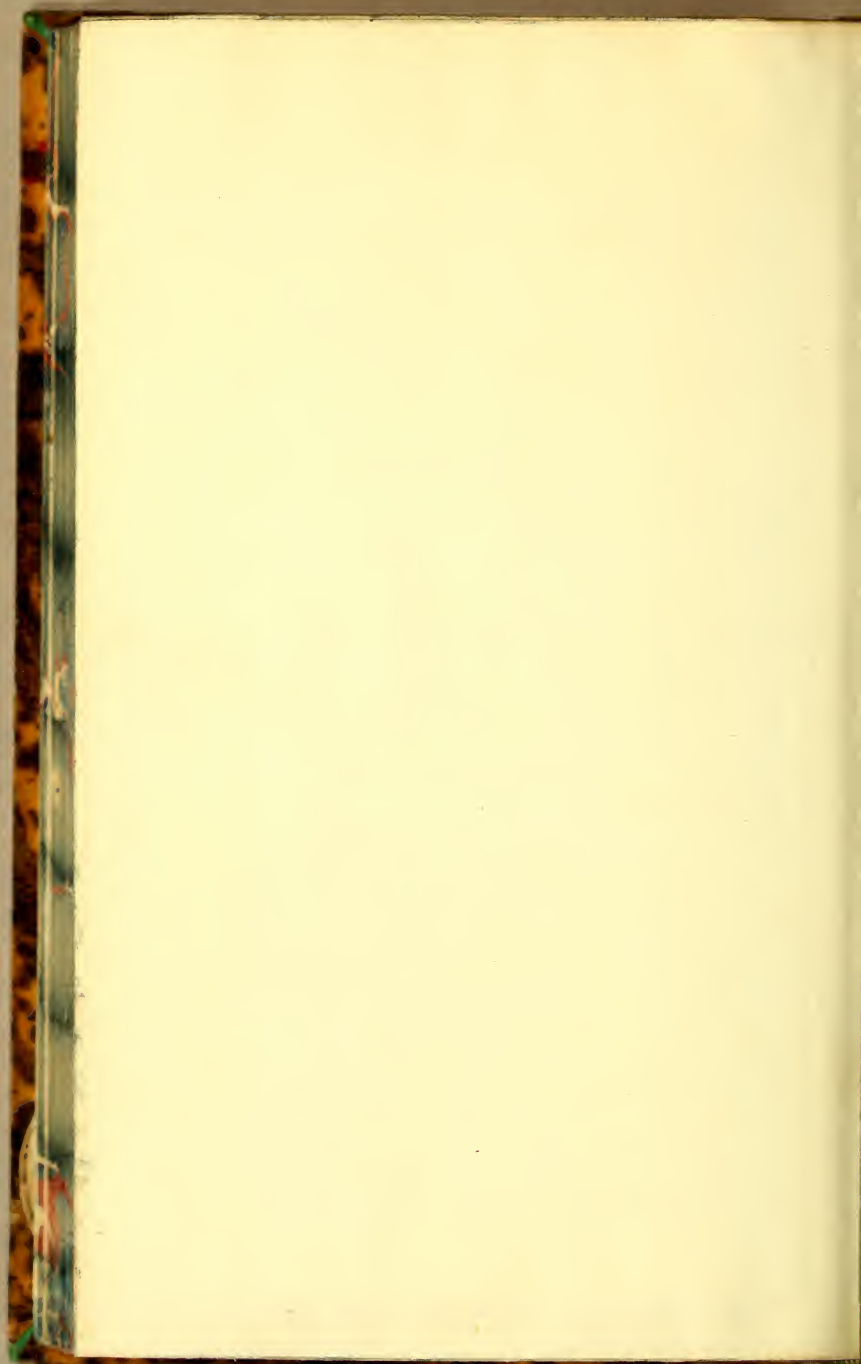
24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45

313
312
311
310
309
308
307
306
305
304
303
302
301
300
299
298
297

65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83







H782

M722s

ca



