



## Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

## Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

## Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>

# STORIA NATURALE

DI

**GIORGIO LUIGI LECLERC**

**CONTE DI BUFFON**

CLASSIFICATA GIUSTA IL SISTEMA

**DI CARLO LINNÈO**

**DA RENATO RICCARDO CASTEL**

AUTORE DEL POEMA LE PIANTE

E PROSEGUITA

**DA ALTRI CH. SCRITTORI.**

*Edizione Completa*

CON RAMI.

**TOMO X.**

**FIRENZE**

**PER V. BATELLI E FIGLI**

**MDCCXXXII.**

## IL GALLO.

Tutta questa serie di fenomeni, che forma uno spettacolo sì interessante per un Osservatore, è l'effetto della covatura operata da una gallina, e l'industria umana non ha sdegnato d'imitarne il metodo. Dapprima alcuni semplici contadini d'Egitto, quindi i Fisici de'nostri giorni son riusciti a far nascere i pulcini dalle uova così bene, come le migliori galline covatrici, e di farne nascere un grandissimo numero alla volta. Tutto il segreto consiste nel tener tali uova in una temperatura, la quale corrisponda presso a poco al grado di calore della gallina, e in guardarle da ogni umidità e da ogni nocevole esalazione, siccome è quella del carbone, della bragia, e anche quella delle uova guaste: eseguendo queste due essenziali condizioni, e unendovi l'attenzione di rivoltare spesso le uova, e di far girare nel forno o nella stufa le corbe, in cui saranno contenute, di modo che non solo ciascun uovo, ma ciascuna parte dello stesso uovo partecipi presso a poco egualmente del richiesto calore, si riuscirà sempre a far nascere migliaia di pulcini.

Per conseguir questo, ogni calore è buono; quello della madre gallina non ha mag-

gior privilegio di quello di qualunque altro animale, senza eccettuar quello dell'uomo, nè quello del fuoco solare o terrestre, nè quello d'un grosso strato di letame. Il punto essenziale è di saper rendersene padrone, cioè di tenersi sempre in istato di accrescerlo e di diminuirlo a piacere. Ora questo sarà sempre possibile, e col mezzo di buoni termometri distribuiti con discernimento nell'interno del forno o della stufa si saprà il grado di calore delle sue diverse parti, conserverà turando le aperture e chiudendo tutti i registri del coperchio; accrescerà o con ceneri calde, se è un forno, o aggiugnendo della legna nel fornello, se è una stufa a fornello, o usando de'vasi da scaldare, se è un letto; e finalmente diminuirà il calore aprendo i registri per dar adito all'aria esterna, oppure introducendo nel forno uno o più corpi freddi ec.

Del resto, qualunque attenzione si usi nel regolamento d'un forno di covatura, è molto difficile di mantenersi costantemente e senza interruzione i trentadue gradi di calore, che ordinariamente ha il corpo della gallina; per buona fortuna cotesto termine non è così precisamente necessario, e si è veduto variare il calore dai trentotto ai ventiquattro gradi, senza che ne derivasse veruno inconveniente per la covatura: ma è da

notare, che qui si dee molto più temere l'eccesso che la scarsezza, e che alcune ore di trentotto e anche di trentasei gradi recherebbero maggior male di alcuni giorni interi di ventiquattro, e la prova, che questa quantità di calore può essere anche diminuita senza che nasca veruno inconveniente, si è, che essendosi trovato in un prato che si segava un nido di pernici, e avendo conservate e tenute all'ombra le uova per lo spazio di trentasei ore prima che si trovasse una gallina da farle covare, nondimeno nacquero tutte in capo a tre giorni, eccettuate quelle, ch'erano state aperte per vedere a qual segno i feti fossero giunti; e per verità essi erano molto avanzati; e certamente fa bisogno d'un grado di calor più forte nel principio della covatura che sulla fine, poiché allora il calore interno del piccol uccello basta quasi solo al suo sviluppamento.

Rispetto all'umidità, siccome essa è molto contraria all'esito della covatura, perciò conviene aver de'mezzi sicuri per accorgersi, se sia penetrata nel forno, per dissiparla quando vi è penetrata, e per impedire che non ve n'entri di nuova.

Il più semplice e il più acconcio igrometro per giudicare dell'umidità dell'aria di siffatte specie di forni, è un uovo freddo che vi si introduce e che vi si tiene per qualche tem-

po, allorchè vi si è stabilito il giusto grado di calore: se in capo a un quarto d'ora al più tale uovo si copre d'una nuvola leggera, simile a quella che il fiato produce sopra uno specchio pulito, ovvero a quella che si forma di state sulla superficie esterna d'un bicchiero, in cui si versino de'liquori tenuti in ghiaccio, quest'è una prova, che l'aria del forno è troppo umida, e lo è tanto più quanto più lungo tempo questa nuvola dura senza dissiparsi; il che avviene principalmente nei forni a letame, rinserrati in un luogo chiuso. Il miglior rimedio a siffatto inconveniente è quello di rinnovar l'aria in questi luoghi chiusi, di stabilirvi varie correnti d'aria per mezzo di finestre opposte, e in mancanza di finestre, di collocarvi e di agitarvi un ventaglio proporzionato allo spazio. Talvolta la sola traspirazione del gran numero delle uova produce nello stesso forno un'umidità troppo grande, e in tal caso conviene ogni due o tre giorni ritirar per alcuni istanti le corbe dell'uova fuori del forno, e ventilarle semplicemente con un cappello, agitandolo in differenti versi.

Ma non basta il dissipar l'aria che si accumula nell'interno dei forni; fa d'uopo ancora, per quanto è possibile, vietargliene ogni ingresso al difuori, vestendo le loro pareti esterne di lamine di piombo, o di buona

calce, o di gesso, o di pece ben cotta, o per lo meno dando loro varie mani di vernice a olio, che si lascerà ben seccare, e incollando sulle loro pareti interne delle fasce di vescica o di grossa carta grigia.

A questi facili metodi si riduce tutta l'arte della covatura artificiale: fa d'uopo però adattarvi la struttura e le misure dei forni o delle stufe, il numero, la forma e la distribuzione delle corbe, e tutte le piccole operazioni, che la circostanza prescrive, che il momento inspira, e che ci sono state descritte con un'immensità di parole, le quali noi qui ridurremo ad alcune righe, senza però niente omettere.

Il forno più semplice è una botte vestita interiormente di carta incollata, turata all'alto da un coperchio incastratovi, il quale è forato nel suo mezzo con una grande apertura che si serra a foggia di porta levatoia, per guardare nel forno, e con varie altre piccole all'intorno della grande, che servono di registro per regolare il calore, e che si serrano alla stessa guisa: si sommerge questa botte fino a tre quarti e più della sua altezza nel letame caldo; si collocano nel suo interno due o tre corbe trasparenti, le une al disopra delle altre e a giusti intervalli; in ciascuna delle quali si distribuiscono due strati d'uova, osservando che lo strato superiore sia men numeroso

dell'inferiore, affinchè si possa aver l'occhio anche sopra tuttè le uova sottoposte. Si fa, se si vuole, un'apertura nel centro di ciascuna corba, e in quella specie di piccol pozzo formato dall'incontro di tali aperture, che corrispondon tutte all'asse della botte, vi si sospende un termometro ben graduato, e se ne collocano altri in diversi punti della circonferenza, e per mezzo di tutto ciò si mantiene il calore al grado richiesto, e si hanno de'pulcini.

Si può altresì, facendo economja del calore e approfittando di quello che ordinariamente si lascia perdere, impiegare alla covatura artificiale quello dei forni di panattieri e di pasticceri, quello delle fuciae e delle vetraie, quello eziandio d'una stufa o d'una piastra da cammino, risovvenendosi ognora che l'esito della covatura va principalmente unito una giusta distribuzione di calore e all'esclusione d'ogni umidità.

Quando le fornate sono considerevoli, e vanno bene, producono delle migliaia di pulcini alla volta, la quale abbondanza però non sarebbe senza qualche inconveniente in un clima, com'è il nostro, se non si fosse trovato il mezzo di far senza galline per allevare i pulcini, come se ne fa senza per farli nascere: siffatti mezzi riducono ad un'imitazione più o meno perfetta dei metodi della gallina stessa, quando i pulcini son nati.

Egli è chiaro, che quella madre, la quale ha mostrato tanto ardore per covare, ha covato con tanta assiduità, ha avuta tanta cura e tanto interesse degli embrioni, che per essa ancora non esistevano, egli è chiaro, dico, ch'essa non si raffredda allorchè i pulcini son nati: il suo affetto fortificato dalla vista di que' piccoli esseri, che a lei debbono la vita, s'accresce anche ogni giorno per le nuove cure, ch'esige la loro debolezza: occupata incessantemente intorno ad essi non cerca nutrimento che per loro, e se non ne trova, raspa la terra con le sue unghie per cavarne gli alimenti celati nel suo seno, e se ne priva in lor favore: li richiama quando si allontanano, li mette sotto le sue ale al coperto delle intemperie, e li cova una secondo volta: si abbandona a queste tenere cure con tale attenzione e con tanto ardore, che la sua costituzione ne viene ad essere sensibilmente alterata; ed è facile il distinguere da ogni altra gallina una madre che mena i suoi pulcini, sì per le sue piume arruffate e per le sue ale strascinate, come pel suono rauco della sua voce e per le diverse inflessioni di essa, tutte espressive e tutte significanti un forte indizio di sollecitudine e d'affezione materna.

Ma se ella dimentica sè stessa per conservare i suoi pulcini, s'espone anche a tutto per difenderli: allorchè appare in aria uno

sparviere, questa madre sì timida e sì debbole, che in ogni altra circostanza cercherebbe nella fuga la sua salvezza, diviene intrepida per amore, slanciasi incontro al formidabile artiglio, e colle sue grida raddoppiate, coi suoi battimenti d'ale e col suo ardire sovente si fa temere dall'uccel predatore, che rispinto da inaspettata resistenza, s'allontana e va in traccia d'una più facil preda. Sembra ch'ella abbia tutte le qualità d'un buon cuore: ma quello, che non le fa troppo onore nel resto del suo istinto, si è, che se per avventura le sono date a covare delle uova d'anatra o di qualunque altro uccello aquatico, il suo affetto non è minore per cotesti stranieri di quello che sarebbe pe' suoi proprii pulcini; ella non comprende che divien solo la loro nutrice; e non è punto la loro madre, e quand'essi vanno, guidati dalla Natura, a sbattersi e a tuffarsi nel vicino fiume, è uno spettacolo singolare il veder la sorpresa, le inquietudini e le ansietà di cotesta povera nutrice, che si crede ancor madre, e che spinta dal desiderio di seguirli in mezzo all'acque, ma ritenuta da un invincibil ripugnanza per tale elemento, s'agita irresoluta sulla riva, trema, ed è in una somma desolazione, veggendo tutta la sua covata in un evidente pericolo, senza osar di porgerle soccorso.

Sarebbe impossibile il supplire a tutte

le cure della gallina per allevare i suoi pulcini, se tali cure necessariamente supponessero un grado d'affezione e d'attenzione eguale al suo. Per riuscirne basta osservare le principali circostanze della condotta della gallina e de' suoi metodi rispetto a' suoi pulcini, e procurar d'imitarli per quanto è possibile. Per esempio, essendosi osservato che il principale scopo delle cure della madre è di condurre i suoi pulcini in luoghi dove possano trovare con che nutrirsi, e di guardarli dal freddo e da tutte le ingiurie dell'aria, si è immaginato il mezzo di procurar loro tutto ciò, anche più vantaggiosamente di quello che possa far la madre: se essi nascono d'inverno, si tengono per lo spazio d'un mese o di sei settimane in una stufa riscaldata al medesimo grado che i forni di covatura; solamente si tiran fuori di là cinque o sei volte al giorno per dar loro da mangiare all'aria aperta, e massimamente al sole. Il calore della stufa giova al loro sviluppo; l'aria esteriore li fortifica e li fa venir belli; il lor primo nutrimento consiste in midolla di pane, in torli d'uova, in minestra e in miglio: se nascono di state, non si tengono nella stufa che per tre o quattro giorni, e in tutti i tempi non si tolgono dalla stufa che per farli passare nella gabbia da pulcini, la qual'è una specie di gabbia quadrata, serrata pel dinanzi da un'inferriata di

fil di ferro ò d'una semplice cordicella, e per di sopra da un coperchio fatto a bolgia: in questa gabbia i pulcini trovano da mangiare: ma dopo che hanno mangiato e corso bastevolmente, fa loro bisogno di un luogo riparato ove possano scaldarsi e riposarsi, e perciò i pulcini, che son condotti da una madre, hanno per costume di raccogliersi allora sotto le sue ale. Il Sig. de Reaumur ha immaginato per questo stesso uso una *madre artificiale*: essa è una doppia cassetta o scatola di pelle di montone, la cui base è quadrata, e il disopra inclinato come il disopra d'un leggio: egli colloca questa cassetta all'una delle estremità della sua gabbia, di modo che i pulcini vi possano comodamente entrare e farne il giro almeno da tre lati: la scalda per di sotto per mezzo d'uno scaldapiedi, che si rinnova secondo il bisogno. L'inclinazione del coperchio di questa specie di leggio offre diverse altezze pe' pulcini di differenti stature; ma siccome essi hanno in costume, massimamente quando hanno freddo, di unirsi strettamente insieme e anche d'ammonticchiarsi montando gli uni sopra gli altri, e in questa folla i piccoli e i deboli corron rischio d'esser soffocati, così la detta *madre artificiale* si tiene aperta alle due estremità, oppure non si serra alle dette estremità che con una cortina; la quale si possa facilmente alzare dal più piccol pul-

cino, affinchè egli abbia adito ad uscirne ogni volta che si sente troppo compresso; quindi egli può, facendo il giro, ritornarsene dall'altra estremità e scieglersi un posto men pericoloso. Il Sig. de Reaumur procura altresì di prevenire questo stesso inconveniente con una altra precauzione, la qual'è di tenere il coperchio della *madre artificiale* inclinato molto basso, acciocchè i pulcini non possano montare gli uni sopra gli altri, e a misura che i pulcini crescono, egli alza il coperchio, aggiugnendo sul lato della cassetta dei pezzi di cuoio proporzionati: ei perfeziona eziandio tutto ciò dividendo le sue maggiori gabbie da pulcini in due per via d'un tramezzo trasversale, affine di poter separare i pulcini di diverse grandezze; le fa mettere altresì sopra un asse con sotto le ruote per trasportarle più facilmente, poichè conviene assolutamente ritrarle nella stanza tutte le notti, ed anche di giorno quando il tempo è rigido, e fa d'uopo che questa stanza in tempo d'inverno sia riscaldata. Del resto ne' tempi, che non sono nè freddi nè piovosi, è ben fatto di esporre le gabbie all'aria aperta e al sole, coll'unica precauzione di guardarle dal vento: si può anche tenerne aperte le porte, e i pulcini impareranno ben presto ad uscirne per andare a raspate il letame o a beccar l'erba tenera, e a rientrare per prendere il lor cibo

o per riscaldarsi sotto la *madre artificiale*. Se no vorrassi correr pericolo lasciandoli così aggirare in libertà, all'estremità della gabbia grande da pulcini si aggiugnerà un'altra gabbia ordinaria, la quale comunicando colla prima, somministrerà loro uno spazio maggiore per sollazzarsi e per passeggiare al chiuso, ove saranno in sicurezza.

Ma quanto più si tengono prigionj, tanto maggiore esattezza debbesi usare nel somministrar loro un convenevol nutrimento. Oltre il miglio, i torli d'uovo, la minestra, e la midolla di pane, i giovani pulcini amano ancora il seme di rape, il seme di canapa, ed altri grani minuti di questo genere; i piselli, le fave, le lenticchie, l'orzo, il riso, l'avena mondata, il grano turco pesto, e il grano nero. Per un oggetto d'economia, convien far crepare nell'acqua bollente la maggior parte dei detti grani prima di darli loro: questa economia risparmia un quinto di formento, due quinti d'orzo, una metà di grano turco, e nulla d'avena e di grano nero. Si avrebbe della perdita a far così gonfiare anche la segale, ma essa fra tutti i grani è quella, che i pulcini amano meno. Finalmente si può loro dare, a misura che divengono grandi, di tutto ciò che mangiammo noi stessi, eccettuate le mandorle amare e i grani del caffè. Qualunque carne sminuzzata, cotta o

cruda è buona per essi, massimamente i vermi di terra, e queste sono le vivande, di cui tali uccelli, che credonsi sì poco carnivori, sembrano esser maggiormente ghiotti, e forse loro non manca, come a molti altri, che un becco adunco e degli artigli per esser veri uccelli da rapina.

Per altro convien confessare, ch'essi non son meno diversi dagli uccelli da rapina per la maniera di digerire e per la struttura dello stomaco, che pel becco e per le unghie. Lo stomaco di questi ultimi è membranoso, e la loro digestione s'opera col mezzo d'un dissolvente, che varia nelle differenti specie, ma la cui azione è assai bene avverata. I galinacei in cambio possono esser riguardati come aventi tre stomachi, cioè 1.º Il sacco del collo, ch'è una specie di borsa membranosa, in cui i grani sono primieramente macerati e cominciano a rammollarsi; 2.º la parte più dilatata del canale intermedio tra 'l sacco del collo e il ventricolo e la più vicina a quest'ultimo; essa è vestita d'un gran numero di piccole glandule, che somministrano un sugo, da cui gli alimenti possono pure esser penetrati nel lor passaggio; 3.º finalmente il ventricolo, che somministra un sugo manifestamente acido, poichè l'acqua, in cui si sia tritata la sua membrana interna, diviene un buon caglio per far coagulare il fior di latte.

Questo terzo stomaco colla forte azione dei suoi muscoli termina la digestione, che nei due primi era sol preparata: la forza de'suoi muscoli è maggiore di quello che si crederebbe; in meno di quattr'ore riduce in polvere impalpabile una palla di vetro assai grossa; in quarantotto ore divide longitudinalmente, in due specie di tegole, varii tubi di vetro e di quattro linee di diametro e d'una linea di grossezza, le cui parti acute e taglienti in capo al detto termine si trovano tutte ottuse, ed il lucido distrutto, massimamente quello della parte convessa: essa è capace d'appianare dei tubi di latta, e di tritare fino a diciassette nocciuole nello spazio di ventiquatt'ore, e ciò per via di moltiplicate compressioni, e per mezzo d'un fregamento alternativo, il cui meccanismo è difficile a vedersi. Il Sig. de Reaumur avendo fatto un gran numero di tentativi per iscoprirlo, non ha scoperti nella detta parte che una volta sola de' moti poco sensibili: in un cappone, di cui aveva scoperto il ventricolo, vide delle porzioni di tal viscere contraersi, appiarsi e in seguito rilevarsi, osservò delle specie di cordoni carnosì, che si andavan formando sulla sua superficie, o piuttosto che parevano formarvisi, perchè ciò si faceva fra due cavità che li separavano, e tutti questi moti sembravano propagarsi a guisa di onde e lentissimamente.

La prova, che nei gallinacci la digestione si fa principalmente per l'azione dei muscoli del ventricolo, e non per quella d'un qualunque sia dissolvente, si è, che se si fa inghiottire ad uno di questi uccelli un piccol tubo di piombo aperto alle due estremità; ma abbastanza grosso per non esser punto appianato dallo sforzo del ventricolo, e in cui si sia introdotto un grano d'orzo, il tubo di piombo nello spazio di due giorni avrà perduto sensibilmente del suo peso, e il grano d'orzo in esso rinchiuso, benchè fosse cotto ed anche mondato, si troverà in capo a due giorni alquanto gonfiato bensì, ma sì poco alterato, come lo sarebbe se fosse stato per tale spazio di tempo in qualunque altro luogo egualmente umido: al contrario questo stesso grano, e altri molto più duri, che non fossero difesi da un tubo, sarebbero digeriti in molto minor tempo.

Una cosa, che può altresì contribuire all'azione del ventricolo, si è, che gli uccelli ne tengono la cavità riempita per quanto è possibile, e con ciò mettono in moto i quattro muscoli di cui esso è composto: in mancanza di grani essi lo riempiono d'erba ed anche di piccoli sassolini, i quali per la loro durezza e per le loro ineguaglianze sono strumenti opportuni per

tritare i grani, contro i quali si sfregano continuamente; ho detto per le loro ineguaglianze, poichè quando son puliti, passano molto presto, e non vi restano che gli scabri; essi son tanto più abbondanti nel ventricolo quanto meno d'alimenti vi si trova, e vi dimorano molto più lungamente che nessun'altra materia digestibile o non digestibile.

Non recherà maraviglia, che la membrana interiore di questo stomaco sia tanto forte da resistere alla reazione di tanti corpi duri, su cui essa agisce incessantemente, se si farà attenzione, che questa membrana è infatti molto grossa e d'una sostanza eguale a quella del corno. D'altra parte si sa, che i pezzi di legno e il cuoio, di cui si fa uso per fregare con una polvere estremamente dura i corpi, a' quali si vuol dare il lustro, resistono molto lungamente. Si può anche supporre, che questa membrana dura si rafforzi nella stessa guisa che la pelle callosa delle mani di coloro, che travagliano in lavori di forza.

Del resto, benchè i piccoli sassi possano contribuire alla digestione, nondimeno non è ben avverato, che gli uccelli granivori abbiano un'intenzione decisa nell'inghiottirli. Il Redi avendo rinchiusi due capponi con acqua solamente e con piccoli sassolini pel

lor nutrimento, bevettero molta aequa e morirono, l'uno in capo a venti giorni, l'altro in capo a ventiquattro, e tutteddue senza aver inghiottito neppure un sassolino. Il Redi ne trovò bensì alcuni nel lor ventricolo, ma essi erano di quelli che avevano inghiottiti precedentemente.

Gli organi, che servono alla respirazione, consistono in un polmone simile a quello degli animali terrestri, e in dieci cellette aeree, otto delle quali sono nel petto, e comunicano immediatamente col polmone, e due più grandi nel basso ventre che comunicano colle otto precedenti. Quando nell'inspirazione il torace è dilatato, l'aria entra dalla laringe nel polmone, e passa dal polmone nelle otto cellette aeree superiori, che dilatandosi attraggono parimente quella delle due cellette del basso ventre, e queste s'abbassano a proporzione: quando al contrario il polmone e le cellette superiori s'abbassano nell'espiazione, spingono l'aria contenuta nella loro cavità, e l'aria esce in parte dalla laringe, e ripassa in parte dalle otto cellette del petto nelle due cellette del basso ventre, le quali allora si dilatano con un meccanismo molto analogo a quello d'un soffiato a due anime. Ma questo non è il luogo di sviluppare tutte le circostanze di siffatto meccanismo: basterà notare, che negli uccelli,

i quali non volano punto, come lo struzzo e il casuario, e in quelli che volano pesantemente, come i gallinacci, la quarta celletta di ciascun lato è più piccola.

Tutte queste differenze d'organizzazione ne traggono seco necessariamente molte altre, senza parlare delle anche membranose osservate in alcuni uccelli. Il Sig. Duverney ha fatto vedere sopra un gallo vivo, che la voce in questi uccelli non si forma verso la laringe come nei quadrupedi, ma al basso della trachea arteria, verso la biforcazione, ove il Signor Perrault ha veduta una laringe interna. Oltre ciò il Sig. Hérissant ha osservate nei principali rami del polmone alcune membrane a mezza luna poste trasversalmente le une al disopra delle altre, in guisa che occupano la metà sola della cavità dei detti rami, lasciando all'aria un libero corso all'altra cavità; ed ha con ragione giudicato, che tali membrane dovessero concorrere alla formazione della voce degli uccelli, ma anche meno essenzialmente della membrana dell'osso lunare, colla quale termina una cavità molto considerevole, che si trova al di sopra della parte superiore e interna del petto, e che ha parimente qualche comunicazione colle cellette aeree superiori. Questo Anatomista dice essersi assicurato per via di replicate sperienze, che quando questa mem-

brana è forata, si perde altresì la voce, e che per farla nuovamente sentire, fa d'uopo turare esattamente l'apertura della membrana, e impedire che l'aria non ne possa uscire.

In seguito a differenze sì grandi osservate nell'apparato degli organi della voce, non parrà egli singolare, che gli uccelli, colla loro lingua cartilaginosa, e colle loro libbra di materia cornea, possano con maggior facilità imitare i nostri canti ed anche la nostra parola, che quelli tra i quadrupedi, i quali all'uomo rassomigliano maggiormente? Cotanto è difficile di giudicar dell'uso delle parti dalla loro semplice struttura, e tanto è vero, che la modificazione della voce e dei suoni dipende quasi interamente dalla sensibilità dell'udito.

Nei gallinacci il condotto intestinale è molto lungo, e sorpassa cinque volte la lunghezza dell'animale, presa dall'estremità del becco fino all'ano. Vi si trovano due ciechi di sei pollici in circa, che prendon origine al sito ove il colon si unisce all'ileo. Il retto s'allarga alla sua estremità, e forma un ricettacolo comune, che si è chiamato *cloaca*, ove si trasferiscono separatamente gli escrementi solidi e liquidi, e da dove escono ad un tempo senz'essere nondimeno interamente mischiati. Vi si trovano pure le parti carat-

teristiche dei sessi, cioè, nelle galline la vulva o l'orifizio dell'ovidutto, e nei galli le due verghe, cioè i capezzoli dei due vasi spermatici. La vulva è situata, come abbiám detto più indietro, al di sopra dell'ano, e per conséguenza tutto all'opposto di ciò che si trova nei quadrupedi.

Si sapeva fino dai tempi d'Aristotele, che ogni uccel maschio ha dei testicoli, che son nascosti nell'interno del corpo: si attribuiva pure a questa situazione la veemenza dell'appetito del maschio per la femmina, la quale ha, dicevasi, minor ardore, perchè l'ovaia è più vicina al diaframma, e per conseguenza in luogo più acconcio per esser rinfrescata dall'aria della respirazione. Del resto, i testicoli non sono talmente proprii del maschio che non se ne trovino eziandio nella femmina di alcune specie d'uccelli, come nella fagianella, e forse nell'ottarda. Talvolta i maschi non ne hanno che uno, ma più frequentemente ne han due, ma vi manca molto, perchè la grossezza di queste specie di glandule sia proporzionata a quella dell'uccello. L'aquila gli ha come piselli, e un pollastro di quattro mesi gli ha di già grossi come ulive. In generale la loro grossezza varia non solo da una specie all'altra, ma anche nella medesima specie, e ciò non è mai tanto rimarchevole quanto nel tempo

degli amori. Del resto, comunque ne sia poco considerabile il volume, essi nondimeno contan molto nell'animale economia, il che si comprende chiaramente dai cangiamenti che avvengono in seguito alla loro estirpazione. Quest'operazione si fa comunemente ai pollastri che hanno tre o quattro mesi: quello che la subisce, acquista prestamente maggior volume di carne, e la sua carne, che diviene più sugosa e più delicata, dà ai Chimici produzioni differenti da quelle ch'essa dava prima della castratura; esso non è quasi più soggetto alla muda, nella guisa stessa che il cervo, ch'è nel medesimo caso, non perde più le sue corna; non ha più lo stesso canto, la sua voce divien rauca, e non la fa sentire che di rado; trattato con asprezza dai galli, con isdegno dalle galline, e privato di tutti gli appetiti che riguardano la riproduzione, non solamente è escluso dalla società de'suoi simili, ma è anche, per così dire, separato dalla sua specie; è un essere isolato e inoperoso, le cui facoltà si ripiegano tutte sopra lui stesso, e non hanno altro scopo che la sua conservazione individuale; le sue principali funzioni sono mangiare, dormire, e ingrassarsi, nè da lui si può altro aspettare. Per altro con un poco d'industria si può approfittare della sua stessa debolezza, e

della sua docilità che n'è la conseguenza, avvezzandolo a cose utili, per esempio, a condurre ed allevare i pulcini. Per ciò conseguire basta tenerlo per alcuni giorni in una prigione oscura, non cavandolo di là che a certe ore regolate per dargli da mangiare, e accostumandolo a poco a poco alla vista e alla compagnia di alcuni pulcini alquanto avanzati: gli strigherà amicizia ben presto co' detti pulcini, e li condurrà con tanta affezione e assiduità, con quanta li condurrebbe la stessa loro madre; ei ne condurrà anche di più che la madre, perch'egli ne può riscaldare sotto le sue ale un maggior numero alla volta. La madre gallina, disimpegnata di questa cura, si rimetterà in vece a far l'uova, e in questa guisa i capponi, benchè renduti sterili, contribuiranno anche indirettamente alla conservazione e alla moltiplicazione della loro specie.

Un sì gran cangiamento nei costumi del cappone, prodotto da una sì piccola e in apparenza insufficiente cagione, è un fatto rimarchevole e confermato da un grandissimo numero di sperienze, che gli uomini hanno tentate sopra altre specie, e che hanno osato perfino di estendere sopra i lor simili.

Sopra i pollastri si è fatto un saggio molto men crudele, e che forse non è meno

interessante per la Fisica: questo saggio è, dopo aver loro tagliata la cresta, come si fa ordinariamente, di sostituirvi uno de' lor nascenti sproni, quando non son per anco che piccoli bottoni: tali sproni così innestati prendon radice a poco a poco nelle loro carni, ne traggono del nutrimento, e spesso crescono assai più di quello che avrebber fatto nel luogo della loro origine: se ne son veduti di quelli che avevano due pollici e mezzo di lunghezza, e più di tre linee e mezzo di diametro alle base, talvolta crescendo s' incurvano come le corna del montone, e altre volte si rovesciano come quelle dei becchi.

Questa è una specie d'innesto animale, il cui esito ha dovuto la prima volta che si è tentato sembrare molto dubbioso, e reca stupore che dopo essere riuscito, non se ne sia cavata veruna pratica cognizione. In generale le sperienze distruttive sono più coltivate e più vivamente seguitate di quelle, che tendono alla conservazione, poichè l'uomo ama meglio di godere e di consumare, che di far del bene e d'istruirsi.

I pollastri non nascono nè colla cresta nè colle rosse membrane, che li distinguono dagli altri uccelli; queste parti non cominciano a svilupparsi che un mese dopo la loro nascita: a due mesi i giovani maschi

cantano già come i galli, e si battono gli uni contro gli altri; son portati da un segreto sentimento ad odiarsi, benchè il fondamento del loro odio non esista per anco: a cinque o sei mesi cominciano a cercar le galline, e queste allora cominciano a far l'uovo. Nei due sessi il termine del loro compiuto accrescimento è d'un anno o di quindici mesi: le galline giovani fanno maggior numero d'uova, a quel che si dice, ma le vecchie covan meglio. Questo tempo necessario al loro accrescimento indicherebbe, che la durata della loro vita naturale non dovrebbe essere che di sette o otto anni, se negli uccelli tale durata seguisse la medesima proporzione che negli animali quadrupedi; ma abbiám veduto che essa è molto più lunga. Un gallo può vivere fino a vent'anni nello stato di domestichezza, e forse trenta in quello di libertà: per loro sventura noi non c'interessiam punto a lasciarli vivere lungamente: i pollastri e i capponi, che son destinati a comparire sulle nostre tavole, non passano mai l'anno, e la maggior parte non vivono che una stagione: i galli e le galline, che impiegansi alla moltiplicazione della specie, sono esauste ben presto, e non concediamo il tempo a nessuno di questi animali di trascorrere l'intero periodo di vita, che dalla Natura è stato loro assegnato, di

modo che sono casi singolari il veder qualche gallo morir di vecchiezza.

Le galline possono colla protezione dell'uomo sussistere dappertutto, perciò sono sparse in tutt' il Mondo abitato: le persone agiate ne allevano in Islanda, ove fanno l'uovo come altrove, e i paesi caldi ne son pieni: ma secondo il Dott. Tommaso Hyde, la Persia è il clima primitivo dei galli: questi uccelli vi sono in abbondanza e in molta considerazione, massimamente presso certi Dervis, che li riguardano come orologi viventi, ed è noto, che un orologio è l'anima di tutte le comunità di Dervis.

Dampier dice di aver veduti e uccisi nell' isole di Poulocondor dei galli selvaggi, che in grossezza non sorpassavano le nostre cornacchie, e il cui canto, molto simile a quello de' galli de' nostri pollai, era solamente più acuto; aggiugne altrove, che ve ne sono nell' isola Timor e in San-Jago, una dell' isole del Capo-verde. Il Gemelli Carreri riferisce, che ne aveva scoperti nell' isole Filippine; e Merolla pretende esservi delle galline selvagge, nel regno del Congo, più belle e di miglior gusto che le galline domestiche, ma attesta, che i Negri hanno in poca stima questa specie d' uccelli.

Dal lor clima naturale, qualunque esso sia, questi uccelli si sono facilmente sparsi

nell'antico continente, dalla China fino al Capo verde, e dall'Oceano meridionale fino ai mari del Settentrione: queste migrazioni sono molto antiche, e ascendono al di là d'ogni storica tradizione; il loro stabilimento però nel nuovo Mondo sembra essere molto più recente. Lo Storico degl' Incas assicura, che nel Perù prima della conquista non ve n'era nessuno; di più, che le galline stettero più di trent'anni nella valle di Cusco senza potersi accostumare a covare. Coreal dice positivamente, che le galline furono portate nel Brasile dagli Spagnuoli, e che i Brasiliani ne avevano sì poca contezza, che non ne mangiavano di veruna sorta, e che riguardavano le loro uova come una specie di veleno. Gli abitanti dell'isola di S. Domingo non ne avevano punto maggior cognizione, secondo la testimonianza del P. Charlevoix; e Oviedo dà come un fatto sicuro, ch'esse sieno state trasportate da Europa in America. Egli è vero, che Acosta avanza tutto il contrario, e sostiene, che nel Perù esistevano le galline prima dell'arrivo degli Spagnuoli; per prova di ciò dice, ch'esse si chiamano nella lingua del paese *gualpa*, e le loro uova *ponto*; e dall'antichità della parola crede poter conchiudere quella della cosa, come se non fosse molto naturale il pensare, che que' Selvaggi veggendo per la

prima volta un uccello straniero, avranno tosto pensato a nominarlo, o secondo la rassomiglianza con qualche uccello del lor paese, o secondo qualche altra analogia: ma ciò che dee, per quanto mi pare, fare assolutamente preferire la prima opinione, si è l'esser essa conforme alla legge del clima; questa legge, quantunque non possa generalmente aver luogo rispetto agli uccelli, massimamente rispetto a quelli che hanno l'ala forte, e a' quali tutte le contrade sono aperte, è nondimeno necessariamente seguita da quelli, che, come la gallina, essendo pesanti e nemici dell'acqua, non possono nè attraversare gli aerei spazii come gli uccelli di volo elevato, nè trapassare i mari o anche i gran fiumi come i quadrupedi, che sanno nuotare; e per conseguenza sono per sempre esclusi da ogni paese separato dal loro per via di vasti spazii d'acqua, a meno che l'uomo, il quale va dappertutto, seco non li trasporti. Il gallo adunque è pure un animale, che appartiene propriamente all'antico continente, e che si debbe aggiugnere alla lista da me data di tutti gli animali, che non esistevano nel nuovo Mondo, allorchè se n'è fatta la scoperta.

A misura che le galline si sono allontanate dal lor natio paese, e che si sono accostumate a un altro clima e ad altri alimenti, hanno dovuto provare qualche alterazione nel-

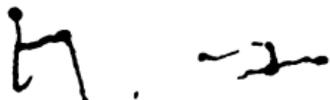
la loro forma, o piuttosto in quella delle loro parti che n' erano più suscettibili: e di là certamente son derivate tutte le varietà, che costituiscono le differenti razze di cui parlerò in appresso; varietà, che si perpetuano costantemente in ciascun clima, o per l'azione continuata delle medesime cagioni che le hanno prodotte dappprincipio, o per l'attenzione che si ha nel far la scelta degl'individui destinati alla propagazione.

Sarebbe ben fatto, ch' io formassi pel gallo una specie d'albero genealogico di tutte le sue razze, ove si vedesse il ceppo primitivo e i suoi diversi rami, che rappresentassero i diversi ordini d'alterazioni e di cambiamenti relativi a'suoi differenti stati. Ma per eseguir ciò, converrebbe aver memorie più esatte e più circostanziate di quelle che si trovano nella maggior parte delle relazioni, onde mi contenterò di dar qui la mia opinione sulla gallina del nostro clima, e d'investigare la sua origine dopo d'aver data la serie delle razze straniere, che sono state descritte dai Naturalisti, o soltanto indicate dai Viaggiatori.

1.º Il *gallo comune*: il gallo del nostro clima.

2.º Il *gallo col ciuffo*: egli non è diverso dal gallo comune che per una ciocca di piume, che innalzasi sulla sua testa, ed ha

ordinariamente la cresta più piccola, verosimilmente perchè il nutrimento, invece d'esser portato tutto alla cresta, è in parte impiegato all'accrescimento delle piume. Alcuni Viaggiatori assicurano, che tutte le galline del Messico hanno il ciuffo; tali galline, come tutte le altre dell'America, vi sono state dagli uomini trasportate, e provengono originariamente dall'antico continente. Del resto la razza delle galline col ciuffo è quella, che i curiosi hanno maggiormente coltivata; e come avviene a tutte le cose, che osservansi molto dappresso, essi vi hanno notato un gran numero di differenze, massimamente ne'colori della piuma, e in seguito ne hanno formata una moltitudine di razze diverse, ch'essi reputano tanto più belle, quanto più belli, o più rari sono i colori; come quelle di color d'oro o d'argento; la gallina bianca col ciuffo nero, e la nera col ciuffo bianco; quelle di color d'agata o di camozza; quelle di color di lavagna, quelle a scaglie di pesce o di color d'ermellino; la gallina vedova che ha delle piccole lagrime bianche sparse sopra un fondo bruno; la gallina color di fuoco; la gallina a scannellature, la cui piuma di fondo bianco è segnata di nero, o di color di camozza, o di lavagna, o d'oro, ec. Ma son molto inclinato a credere, che queste differenze non siano abbastanza costanti e abbastanza profonde per



costituire delle specie veramente diverse, come pretendono alcuni curiosi, i quali assicurano, che varie delle razze sopraccennate non propagano insieme.

3.º Il *gallo selvaggio dell' Asia*: desso è certamente quello, che s'accosta di più al ceppo originario de' galli di quel clima; poichè non essendo mai stato disturbato dall'uomo, nè nella scelta del suo nutrimento, nè nella sua maniera di vivere, cosa mai avrebbe potuto in lui alterare la purezza della sua primiera impronta? Esso non è nè de' più grandi, nè de' più piccoli della specie, ma la sua statura è mezzana tra le varie razze. Si trova, come di sopra abbiamo detto, in varie contrade dell' Asia, in Africa, e nelle isole del Capo verde. Non ne abbiamo una descrizione abbastanza esatta per poter paragonarlo col nostro gallo. Debbo qui raccomandare ai Viaggiatori, che si troveranno in istato di vedere tai galli e galline selvagge, di procurar di sapere se esse faccian nidi, e come li costruiscano. Il Sig. Lottinger, Medico in Sarrebourg, che ha fatte numerose e ottime osservazioni sugli uccelli, m'ha assicurato, che le nostre galline, quando sono in piena libertà, fanno nidi, e v'impiegano tanta cura e attenzione quanta le pernici.

4.º *L'acoho* ossia *gallo di Madagascar*: le galline di questa specie son piccolissime,

e le loro uova son anche a proporzione più piccole, poichè ne possono covare fino a trenta alla volta.

5.° *Gallina nana di Giava*, della grossezza d'un colombo: vi ha qualche apparenza, che la piccola gallina Inglese possa essere della stessa razza di questa gallina di Giava, di cui parlano i Viaggiatori; poichè la piccola gallina Inglese è anche più piccola della gallina nana di Francia, non essendo infatti maggiore d'un colombo di mezzana grossezza. Si potrebbe fors' anche aggiugnere a questa razza la piccola gallina del Pegù, che i Viaggiatori dicono non esser più grossa d'una tortorella, e aver i piedi rognosi, ma bellissima la piuma.

6.° *Gallina dell'istmo di Darien*, più piccola della gallina comune: essa ha un cerchio di piume intorno alle gambe, una coda molto folta, che porta diritta, e nera l'estremità dell'ale: canta prima del giorno.

7.° *Galline di Camboge*, trasportate da quel Regno alle Filippine dagli Spagnuoli. Esse hanno i piedi sì corti, che le loro ale toccan terra. Questa razza rassomiglia molto a quella delle galline nane di Francia, o forse alla gallina nana che si nutre nella Bretagna a cagione della sua fecondità, e che cammina sempre saltando. Del resto queste galline sono della grossezza delle galline ordina-

rie, e son nane solo per le gambe, ch'esse hanno cortissime.

8.° Il *gallo di Bantam* ha molta relazione al gallo calzato di Francia; ha egualmente i piedi coperti di piume, ma solamente al difuori: quelle delle gambe sono lunghissime, e gli formano delle specie di stivali, che discendono molto più basso del tallone. È coraggioso e si batte arditamente con galli molto più forti di lui: ha l'iride degli occhi di color rosso. Sono stato assicurato, che la maggior parte delle razze calzate non han ciuffo. Vi ha una grossa razza di galline calzate, che vengono d'Inghilterra, e una più piccola, che si chiama il *gallo nano d'Inghilterra*, ch'è d'un bel color d'oro, ed ha cresta doppia.

Ve n'ha pure una razza nana, che in grossezza non sorpassa il colombo comune, e la cui piuma è ora bianca, ora bianca e color d'oro. Tra le galline calzate si comprende parimente la gallina di Siam, ch'è bianca, e più piccola delle nostre galline comuni.

9.° Gli Olandesi parlano d'un'altra specie di gallo propria dell'isola di Giava, ove non allevasi quasi per altro che per la giostra: eglino lo chiamano *mezza gallina d'India*. Secondo Willughby esso porta la sua coda presso a poco come il gallo d'India. Senza dubbio debbesi riferire a questa razza

quella di certe galline singolari di Giava, di cui parla Mandeslo, le quali hanno della gallina ordinaria e del gallo d'India, e si battono tra esse furiosamente come i galli. Il Sig. Fournier m'ha assicurato, che questa specie si è veduta viva in Parigi: secondo lui essa non ha nè cresta nè collarino; la testa è liscia come quella del fagiano. Questa gallina è altissima sulle gambe; la sua coda è lunga e appuntata, poichè le penne sono d'inequal lunghezza; e in generale il color delle piume è bruno come quello dell'avvoltoio.

10.° Il *gallo d'Inghilterra* non sorpassa in grossezza il gallo nano, ma è molto più alto sulle gambe del nostro gallo comune, e questa è la principal cosa che ne lo distingue. Si può dunque riferire a questa razza il *xolo*, specie di gallo delle Filippine, che ha lunghissime gambe. Del resto il gallo d'Inghilterra è superiore a quello di Francia nel combattere: egli ha piuttosto un pennacchio che un ciuffo: il suo collo e 'l suo becco sono più svelti; e al disopra delle narici ha due tubercoli di carne, rossi come la sua cresta.

11.° Il *gallo di Turchia* è rimarchevole solo per la sua bella piuma.

12.° Il *gallo d'Amburgo*, chiamato anche *culotte de velours*, cioè *calzone di velluto*, perchè ha le cosce e il ventre d'un nero vellutato. La sua andatura è grave e

maestosa ; il suo becco è molto acuto ; l'iride de'suoi occhi è di color giallo , e gli occhi parimente son circondati d'un cerchio di piume brune, donde parte una ciocca di piume nere che coprono le orecchie : vi son delle piume presso a poco somiglianti dietro la cresta , delle harbe al disotto , e delle macchie nere, rotonde e larghe sul petto. Le gambe e i piedi sono di color di piombo , eccettuata la pianta de' piedi , ch' è gialliccia.

13.° Il *gallo riccio* , le cui piume si rovesciano all' infuori ; se ne trova in Giava, nel Giappone , e in tutta l'Asia meridionale. Questo gallo appartiene senza dubbio più particolarmente ai paesi caldi , poichè i pulcini di questa razza sono estremamente sensibili al freddo , e assai difficilmente resistono al nostro clima. Il Signor Fournier m'ha assicurato , che la loro piuma prende ogni sorta di colori , e che se ne vede di bianche, di nere, di color d'argento , di color d'oro , di color di lavagna ec.

14.° La *gallina lanuginosa del Giappone*: le sue piume son bianche , e le barbe delle piume sono staccate , ed hanno molta sombianza di pelo. I suoi piedi hanno delle piume all' infuori fino all'ugna del dito esteriore. Questa razza si trova nel Giappone , nella China , e in alcune altre contrade dell'Asia. Per propagarla in tutta la sua purezza

conviene, che il padre e la madre sieno amendue lanuginosi.

15.° Il *gallo nero* ha la cresta, le barbe, la cuticola e il periostio assolutamente neri: per lo più son tali anche le sue piume, ma talvolta son bianche. Se ne trova nelle Filippine, in Giava, in Deli, in San-Jago, una delle isole del Capo-verde. Becman pretende, che la maggior parte degli uccelli di San Jago abbiano le ossa tanto nere quanto la pietra *jais*, e la pelle del color di quella dei Negri. Se questo è vero, non si può ad altro attribuire siffatta tinta nera che agli alimenti, che gli uccelli trovano in quell'isola. Son noti gli effetti della robbia, del gaglio, dei *graterons* ec.; e si sa, che in Inghilterra si rende bianca la carne de' vitelli mantenendoli con farine ed altri alimenti dolci, mischiati con una certa terra o creta, che si trova nella provincia di Bedford. Sarebbe adunque cosa curiosa d'osservare in San Jago tra le differenti sostanze, di cui gli uccelli vi si nutrono, quale sia quella, che mantiene nero il loro periostio. Del resto questa gallina nera è nota in Francia, e vi si potrebbe propagare, ma siccome la carne, quando è cotta, è nera e disgustosa, è probabile perciò che non si cercherà di moltiplicare questa razza. Quando essa si frammischia con altre, ne risultano ibridi di diversi colori,

ma che conservano ordinariamente la cresta e i collarini o barbe nere, e che hanno anche la membrana, ond' è formato l' orecchino, tinta esteriormente di turchino nericcio.

16.° Il *gallo senza groppone* o *gallo di Persia* di alcuni Autori. La maggior parte delle galline e dei galli di Virginia son senza groppone, i quali per altro sono certamente di razza Inglese. Gli abitanti di quella colonia assicurano, che quando vi si trasportano di questi uccelli, perdono ben presto il loro groppone. Se ciò è vero, converrà chiamarli *galli di Virginia* e non di Persia, tanto più che gli Antichi non ne avevano veruna cognizione, e i Naturalisti non han cominciato a parlarne che dopo la scoperta dell'America. Abbiamo detto che i cani d'Europa colle orecchie penzoloni, perdono la loro voce, e acquistano orecchie diritte quando venon trasportati nel clima del tropico. Questa singolare alterazione prodotta dall'influenza del clima, non è tuttavia sì grande come la perdita del groppone e della coda nella specie del gallo. Ma ciò che ci sembra una singolarità molto maggiore, si è che nel cane egualmente che nel gallo, i quali fra tutti gli animali di ordini differentissimi sono i più domestici, cioè i più snaturati dall'uomo, si trovi egualmente una razza di cani senza coda, come una razza di galli senza groppone.

Varii anni sono mi fu mostrato uno di tai cani senza coda; allora ho creduto ch'esso non fosse che un individuo difettoso, un mostro, e perciò non ne ho fatta veruna menzione nella storia del cane: solamente dopo quel tempo ho di nuovo veduti di siffatti cani senza coda, e mi sono assicurato, ch'essi formano una razza costante e particolare, come quella dei galli senza groppone. Questa razza di galli ha il becco e i piedi turchini; una cresta doppia, e niente di ciuffo; la piuma è di tutt'i colori; ed il Sig. Fournier m'ha assicurato che quand'essa si mischia colla razza ordinaria, ne provengono degli ibridi, i quali non hanno che un mezzo groppone, e sei penne alla coda invece di dodici. Ciò può darsi, ma è cosa difficile a credersi.

17.° *La gallina a cinque dita*: questa ha cinque dita a ciascun piede, tre all'innanzi e due all'indietro. In questa razza vi sono pure alcuni individui che ne hanno sei.

18.° *Le galline di Sansevarre*: da esse nascono quelle uova, che in Persia si vendono tre o quattro scudi l'uno, e che i Persiani si divertono di urtare l'uno contro l'altro per una specie di giuoco. Nello stesso paese vi son de' galli molto più belli e più grandi, e costano fino a trecento lire.

19.° *Il gallo di Caux o di Padova*. Il suo attributo distintivo è la grossezza; ha

sovente la cresta doppia in forma di corona, e una specie di ciuffo, ch'è più notevole nelle galline; la loro voce è molto più forte, più grave e più rauca, e il loro peso arriva fino a otto o a dieci libbre. A questa razza si possono riferire i galli grandi di Rodi, di Persia, del Pegù, quelle grosse galline di Bahia, che non cominciano a coprirsi di piume che quando son giunte alla metà della loro grossezza. Si sa, che i pulcini di Caux metton le piume più tardi che i pulcini ordinarii.

Del resto, convien riflettere, che un gran numero d'uccelli, di cui parlano i Viaggiatori sotto il nome di galli o di galline, sono di tutt'altra specie; tali sono le *galline patorde* o *palorde*, che si trovano al Gran-bianco, e son ghiottissime del fegato del merluzzo; il gallo o la gallina nera di Moscovia, che son galli e galline di montagna; la gallina rossa del Perù, che ha molta relazione ai fagiani; quella grossa gallina col ciuffo della nuova Guinea, la cui piuma è d'un turchino-cilestro, che ha il becco di colombo, e i piedi di gallina comune, fa il nido su gli alberi, ed è probabilmente il fagiano di Banda; la gallina di Damiat, che ha il becco e i piedi rossi, una piccola macchia sulla testa dello stesso colore, e la piuma d'un turchino violaceo, il che si potrebbe riferire alla grande gallina di acqua; la gallina di Delta, di cui Thévenot

vante i bei colori, la quale però è diversa dai galli non solo per la forma del becco e della coda, ma anche per le naturali inclinazioni, poichè ama le paludi; la gallina di Faraone, che lo stesso Thèvenot dice di non cederla punto alla gallina salvatica; le galline di Corea, che hanno una coda di tre piedi di lunghezza, ec.

Fra questo gran numero di differenti razze, che ci presenta la specie del gallo, come potrem noi indovinare quale ne sia il ceppo primiero? Moltissime sono le circostanze, che hanno influito su tali varietà, e moltissimi sono i casi che concorsero a produrle. Le cure ed anche i capricci degli uomini le hanno sì grandemente moltiplicate, che sembra molto difficile il risalire alla loro prima origine e il riconoscere ne' nostri pollai la gallina della Natura, nè tampoco la gallina del nostro clima. I galli selvaggi, che si trovano nei paesi caldi dell'Asia, potranno esser riguardati come lo stipite primitivo di tutti i galli di quelle contrade; ma nei nostri paesi temperati non esiste verun uccello selvaggio, che perfettamente rassomigli alle nostre galline domestiche, onde non si sa a quale delle razze o delle varietà debbasi dare il primato; imperciocchè supponendo che il fagiano, il gallo di montagna o la gallina salvatica, che sono i soli uccelli selvaggi di questi paesi, a

cui si possano pel paragone accostare le nostre galline, ne sieno le razze primitive, e supponendo altresì che i detti uccelli possano produrre colle nostre galline degl' ibridi fecondi, il che non è bene avverato, essi saranno allora della medesima specie; ma le razze si saranno antichissimamente separate e sempre mantenute da loro stesse, senza cercar di riunirsi colle razze domestiche, da cui son diverse per via di caratteri costanti, come la mancanza della cresta, delle membrane pendenti nei due sessi, e degli speroni nei maschi; e per conseguenza le dette razze selvagge non son rappresentate da nessuna delle nostre razze domestiche, le quali, benchè variatissime e differentissime tra esse per molti riguardi, hanno tutte nondimeno le creste, le membrane, e gli speroni mentovati, che mancano ai fagiani, alla gallina salvatica e al gallo di montagna: dal che si dee conchiudere, che fa d'uopo risguardare il fagiano, il gallo di montagna e la gallina salvatica come specie vicine, e non ostante differenti da quella della gallina, fin tanto che si sia ben avverato per via di replicate sperienze, che questi uccelli selvaggi possano produrre colle nostre galline domestiche non solamente de' bastardi sterili, ma anche degl' ibridi fecondi; imperciocchè a questo effetto si è formata l'identità di specie; le razze singolari, come la gallina nana,

la gallina riccia, la gallina nera, la gallina senza groppone, vengono tutte originariamente da paesi stranieri, e sebbene si mischino e producano colle nostre galline comuni, non sono nè della stessa razza nè del medesimo clima. Separando adunque la nostra gallina comune da tutte le specie selvagge, che possono mischiarsi con essa, come la gallina salvatica, il gallo di montagna, il fagiano ec., separandola parimente da tutte le galline straniere, colle quali essa si mischia e produce degli individui fecondi, noi diminuiremo di molto il numero delle sue varietà, e più non vi troveremo che differenze assai leggieri; le une per la grandezza del corpo, come le galline di Caux che hanno quasi il doppio della grossezza delle nostre galline ordinarie; le altre per l'altezza delle gambe, come il gallo d'Inghilterra, il quale benchè perfettamente simile a quello di Francia, ha le gambe e i piedi molto più lunghi; altre per la lunghezza delle piume, come il gallo col ciuffo, che non è diverso dal gallo comune che per l'altezza delle piume della sommità della testa; altre pel numero delle dita, come le galline e i galli che ne han cinque; altre finalmente per la bellezza e per la singolarità de' colori, come la gallina di Turchia e quella d'Amburgo. Ora di queste sei varietà, alle quali possiam ridurre la razza delle nostre galline

comuni, tre appartengono, come vedesi, alla influenza del clima di Amburgo, della Turchia e dell' Inghilterra, e forse ancora la quarta e la quinta, poichè la gallina di Caux verosimilmente viene d'Italia, chiamandosi anche *gallina di Padova*; e la gallina a cinque dita era nota in Italia fino dai tempi di Columella. Per lo che non ci resterà che il gallo comune e il gallo col ciuffo da riguardarsi come le razze naturali del nostro paese: ma in queste due razze le galline e i galli sono egualmente di tutt' i colori; il carattere costante del ciuffo sembra indicare una specie perfezionata, cioè tenuta colla maggior cura e meglio nutrita; e per conseguenza la razza comune del gallo e della gallina senza ciuffo debb'essere il vero ceppo delle nostre galline: e se si vuole investigare in questa razza comune quale sia il colore che attribuirsi possa alla razza primitiva, sembra che sia la gallina bianca, poichè supponendo le galline originariamente bianche, esse avranno variato dal bianco al nero, e acquistati successivamente tutt' i colori intermedi. Un rapporto lontanissimo, che finora nessuno ha osservato, viene direttamente a sostenere questa supposizione, e sembra indicare, che la gallina bianca sia infatti la prima della sua specie, e che da essa tutte le altre razze sieno derivate: siffatto rapporto consiste nella rasso-

miglianza , che molto generalmente si trova tra 'l colore delle uova e quello della piuma: le uova del corvo sono d'un verde bruno macchiato di nero; quelle del gheppio sono rosse; quelle del casuario sono d'un verde nero; quelle della cornacchia sono d'un bruno anche più carico di quelle del corvo; quelle della gazzerà variata sono egualmente variate e spruzzate; la gazzerà punteggiata grigia ha le sue uova macchiate di grigio, e la pica punteggiata rossa le ha macchiate di rosso; il rospo volante le ha marmorizzate a macchie turchine e brune sopra un fondo nuvoloso biancastro; l'uovo della passera è cenerino tutto coperto di macchie d'un bruno marrone sopra un fondo grigio, quelle del merlo sono d'un turchino nericcio; quelle della gallina di montagna son biancastre segnate di giallo; quelle delle galline di Faraone sono segnate, come le loro piume, di macchie bianche e rotonde, ec. di maniera che sembra esservi un rapporto molto costante tra 'l colore della piuma degli uccelli e il colore delle loro uova; vedesi solamente, che le tinte ne son molto più deboli sulle uova e che in molte domina il bianco, perchè nella piuma di molti uccelli vi ha più di bianco che di qualunque altro colore, massimamente nelle femmine, i cui colori sono sempre men forti di quelli del maschio. Ora

le nostre galline bianche, nere, grigie, fulve e di colori mischiati producon tutte le uova perfettamente bianche: dunque, se tutte queste galline fossero rimaste nel loro stato di natura, sarebbero bianche, o per lo meno avrebbero nella loro piuma molto più di bianco che di qualunque altro colore; le influenze dello stato di domestichezza, che hanno cangiato il colore delle loro piume, non sono abbastanza penetrate addentro per alterare quello delle loro uova. Questo cangiamento del color delle piume non è che un effetto superficiale e accidentale, il quale non si trova che nei colombi, nelle galline e negli altri uccelli de' nostri pollai; poichè tutti quelli, che son liberi e nello stato di natura, conservano i lor colori senza alterazione, e senz'altre varietà che quelle dell'età, del sesso o del clima, che son sempre più rapide, meno graduate, più facili a conoscersi, e molto men numerose di quelle dello stato di domestichezza.

## IL FAGIANO.

La sola denominazione di questo uccello basta per far ricordare il luogo della sua origine. Il fagiano, cioè l'uccello del Fasi, era confinato, si dice, nella Colchide prima della spedizione degli Argonauti. Eglino furono