

B. — SUL DEPERIMENTO FISICO DELLA REGIONE ITALICA.

Conferenza del socio prof. F. PORENA.

(continuazione e fine).

Ma affrettiamoci a considerare una forza a cui si devono riconoscere i più gravi e seri danni sofferti dal nostro paese, voglio dire le acque correnti. L'acqua nella costituzione del globo è la gran forza demolitrice e spianatrice; coll'erosione ischianta ed abbatte, colla deposizione ricolma e livella; è la nemica delle sublimità, dell'elevatezze, dell'ineguaglianze, è l'elemento ultra-democratico, che lavora a ridurre il mondo liscio e tondo, senza erte da ascendere penosamente, ma senza gli spettacoli da godersi dopo salito, senza le ansietà di superare ostacoli, ma senza le compiacenze di averli superati, senza stanchezze, ma senza riposi, senza stenti e fatiche, ma con una noja di facilità e agevolezza interminabile ed inevitabile, che forse li compenserebbe tutti.

In concreto, fra i molteplici effetti di questo poderosissimo agente naturale, quelli, i quali più interessano al nostro studio sono: l'abra-

sione de' vertici e de' pendii, il riempimento delle valli e dei piani, la protrazione delle coste. Il primo non avrebbe luogo, almeno in ampia misura, senza il concorso d'un'altra circostanza prodotta dalla mano dell'uomo, il diboscamento, sul quale fra breve avremo da ritornare. Il secondo, che è poi una conseguenza del primo, si è riscontrato dovunque un qualche antico piano, per es. un lastricato di via, ci ha fatti accorti del livello al tempo della sua costruzione. Questi dati positivi (che non sono stati rintracciati con un sistema, ma si presentarono in occasione di qualche nuovo lavoro, per lo più nei tagli per le ferrovie) ci mostrano il suolo attuale elevato di più metri sull'antico. Tra Ravenna e Rimini la differenza, in media, è di 2 m.; più di 1 m. nella Valdarno; nel piano di Arezzo di 4 m.; lungo la Via Appia di circa 2 m.; e in qualche luogo della Campagna Romana, perfino di 8 m.. Questi recenti strati, peraltro, se sieno di materiali sottili e ben staccati portano tutt'altro che danno, ed anzi per essi viene potentemente arricchito il letto vegetale. Il danno è quando si compongono di grosse sabbie, di ghiaie e di ciottoli. Ciò avviene nelle vicinanze dei fiumi torrenziali che scendono dai monti troppo vicini e imminenti. Le regioni che più hanno sofferto e hanno così perduto ampie zone del loro suolo utile sono: la Calabria e la parte N.-E. della Sicilia. Zone, larghe in media un chilometro, dal piede de' monti giungono fino al mare; nella stagione piovosa sono tutte un'ampia fiumana che non può servire alla navigazione e rende impossibile il guadamento, nella stagione asciutta sono letti ghiaiosi, in mezzo a cui, entro fenditure profondissime, serpeggiano mezzo nascosti sottili, rigagnoli. In qualche posto si è cercato dirigerli con dighe e muri, ma talora essi abbattono questi ostacoli e seppelliscono sotto cumuli di ghiaie e ciottoli i giardini di agrumi piantati al loro riparo. Altro gravissimo inconveniente è l'innalzamento de' letti fluviali, che ha reso necessaria la costruzione di dighe, per cui il fiume ha finito per correre pensile sui tetti delle case e i campanili delle chiese. Questo, come ognun sa, è il caso dei grandi fiumi della pianura settentrionale e principalmente del massimo de' nostri fiumi, il Po. Peraltro, a parte le spese di costruzione e di manutenzione degli argini, a parte il pericolo di qualche rotta e i conseguenti disastri, non può in esso riconoscersi un danno continuo e perpetuo, e quindi un deterioramento fisiologico della regione. Più assai potente e visibile è il terzo effetto, cioè l'allargamento delle coste. Esso può veramente dirsi che abbia alterato la fisionomia del nostro paese; e se avessimo innanzi due carte geografiche dell'Italia, in eguale scala e con eguale esattezza condotte, una che ce la ritraesse qual'era al principio dell'età storica, una qual'essa si mostra al dì d'oggi, non esiteremmo un istante a rilevare ne' due ritratti l'alterazione prodotta dall'età. Il profilo netto, risentito, muscoloso dell'Italia

giovinetta farebbe il più vivo contrasto colla sagoma ottusa, rilassata, adiposa dell'Italia più matura. Se si sovrapponevano le due carte, vedremmo al disotto dell'antica sporgere fuori nella moderna, tutt'intorno, una zona, in qualche tratto ben larga, appendice alluvionale dei fanghi plasmati dal mare, cosicchè il povero Giusti dovrebbe riconoscere che il suo famoso stivale, se per tanto tempo ha potuto reggere all'umido senza marcire, n'è rimasto peraltro fortemente inzaccherato. Percorrendo d'un rapido sguardo il litorale italiano, dove più, dove meno, sono da segnalare mutazioni e avanzamenti. La diripata costiera ligure ha meglio d'ogni altra conservato il suo profilo, e solo vi si può notare come la Roia si sia spinta più all'E., sboccando a sinistra di Ventimiglia, mentre in antico sfociava alla destra di *Intimilium* (1), e vi si sia alquanto protratta la bassa e poco salubre pianura d'Albenga. Passato appena il Golfo di Spezia cominciano gli avanzamenti e la malaria, che senza più interruzioni, ma solo con alternative di maggiore o minore intensità, giunge fino a Pozzuoli. Il porto di Luna sulla Magra è divenuto una pianura, e i materiali versati da quel fiume nel mare, spinti dalla corrente occidentale che qui predomina, hanno quasi ostruito e reso impraticabile il passaggio tra l'Isola Palmaria e Porto Venero. Il *Sinus Pisanus* (2), che qui incurvava la costa fino a passare a tre kil. da Pisa, è ora una leggerissima sporgenza; Pisa sta dieci kil. lontana dal mare, e in mezzo alla deserta campagna sporgono qua e là i ruderi del suo celebre porto. Al termine della Cecina è affatto scomparsa la laguna *Vada Volterrana*, come pure il porto di Falesia alla foce della Cornia. Fra Troia e Talamone era ben tagliato un golfo, nel cui fondo, sulla foce dell'Ombrone, aprivasi un porto capacissimo (3); ora il fiume si avvanza in punta fra quelle due città. La Laguna di Burano è un residuo dell'antica e quella di Bassa è affatto scomparsa. Sulla costa latina i porti di *Punicum*, *Pyrgi*, *Alsiun* erano già scomparsi al tempo imperiale; a grande stento si manteneva quello di Roma. Ma il canale, artificialmente aperto, di Fiumicino si è protratto da quei tempi di tre kil., e la foce naturale di Ostia, di quattro kil.. *Laurentum*, ove la tradizione fece approdare Enea, più non esiste. *Antium*, il gran porto de' Volsci, rinnovato dal suo tenero figlio, Nerone, mantiene ancora la piccola rada per i restauri intrapresi dai papi nel secolo XVI. Il magnifico *Sinus Anyclanus* (4), tutto circondato dai monti di Terracina e Gaeta, è ridotta al meschino Lago di Fondi. Il Liri ha interrato il porto di Minturno, e il Volturno, quello che aprivasi alla sua foce. Anche la felice Campania ha nel primo suo tratto sofferto alquanto.

(1) Plin. III. 48.

(2) Strabo, V. 22.

(3) Plin., III. 55.

(4) Plin., XIV, 61; Tacit., Ann., IV. 69.

Il Clanio, ora canalizzato nei Regi Lagni, terminava in una limpida laguna (1) da lui ricolmata, e i Laghi di Patria, di Licola, del Fusaro hanno perduto i loro sbocchi al mare. Fino a Pozzuoli non si è sicuri, come dicemmo, dalla malaria, poi fino al di là di Salerno vi è un grande intervallo, ma anche qui il Sarno, è da notarsi, ha fatto scomparire il porto di Pompei. Poco oltre, la gran pianura del Sele fa ricominciare l'infezione coi suoi impaludamenti. Ma in seguito la massa granitica della Calabria, colla sua forma prismatica tuffandosi nel mare, non ha lasciato, quasi in nessun luogo, presa alle alluvioni. Anche dal lato dello Ionio le condizioni non sarebbero notevolmente deteriorate. I fiumi, molti ma piccoli, e scendenti da montagne fortunatamente abbandonate alle loro foreste, non hanno infangato di molto la costa; solo i porti della Magna Grecia deteriorarono per il lunghissimo abbandono, ma, insomma, fino alla foce del Crati il paese si mantiene abbastanza sano. Col Crati cominciano più grossi i fiumi, più ampie le pianure costiere, più notevoli le alluvioni e più forte la malaria. Il paese è de' più deserti, e le colonne dei tempi greci sorgono qua e là ad attestare una vita scomparsa, come gli acquedotti della campagna romana. La Puglia soffre per siccità, eppure l'Ofanto è divenuto inetto alla navigazione (2); le Lagune di Salpi e Pantano Salso, già capaci di ricevere flotte (3), sono tutte insabbiate ed hanno chiusi i loro sbocchi naturali al mare. Oltre il Gargano fino a Rimini la costa si è quasi mantenuta qual'era; uniforme, serrata, con moltissimi porti da barche peschereccie, però fiancheggiata assai dappresso dalle ultime propaggini dell'Appennino e quindi quasi interamente salubre.

L'unica interruzione, il Conero, offre e mantiene il fondo all'unico vero porto, quello d'Ancona. La Marecchia e l'Isonzo limitano il litorale della grande pianura padana, la regione delle più colossali alluvioni, anzi, che può dirsi tutta un'alluvione, tutto un immenso delta a rovescio, formato dai depositi di infiniti rami, che dalla cerchia delle Alpi e degli Appennini scendono per riunirsi la maggior parte in un unico corso, il Po, il quale poco oltre si riapre per ricominciare il suo vero e proprio delta. Tutta la pianura dovette essere in origine un gran golfo, ricolmato poi da questo concorso di fiumi; ma a partire dalle prime memorie storiche noi la troviamo terminare nell'Adriatico con una grande curva, che partiva un poco più in avanti dell'attuale alla foce dell'Isonzo, e poi si ritraeva quasi esattamente concentrica alla curva montuosa per raggiungere l'odierno lido a Rimini. È d'uopo ricordare, che qui, quasi a contendere l'avanzamento

(1) Liv., XXXII. 29; Appian., De B. C., I. 39.

(2) Polib., III. 110; Strabo, VI, 283.

(3) Strabo, VI. 285; Lucan., V. 377.

della terra nel mare, opera un'energia endogena, per cui il suolo è tratto ad'avvallarsi. In questo canto le forze nettuniche e plutoniche si danno da secoli e secoli una fiera battaglia. Ma, tanto è vero che le forze naturali sieno cieche, le prime tendono a protrarre la terra nel mare, le seconde a sommerger nel mare la terra. La vittoria arride dappertutto alle prime, meno che nel lido d'Aquileja, il quale fino al Medio Evo resisteva tutto coperto di selve e con fitta popolazione, ma scendeva tuttavia, finchè un bel giorno i suoi abitanti l'abbandonarono, non senza prima averne tagliato tutti gli alberi, per non lasciare questo bottino al nemico; ed ora giace là scheletro ignudo, diroccato dai flutti e assorbito dal fondo. Quale orrore, esclamerebbe un vittorughiano; esser mangiato e bevuto ad un tempo, e dal mare! È cosa che raggiunge la sublimità dell'assurdo! Al di qua del lido d'Aquileja è tutta la gran zona alluvionale recente, che potrebbe dirsi l'Olanda d'Italia. I fiumi, carichi tuttavia di materiali erosi, entrando nel mare, s'imbattono nella corrente marina, che, dopo aver salito da S.-E. a N.-O. lungo la costa dalmata, gira in fondo all'Adriatico per ridiscendere da N.-O. a S.-E. lungo la costa italiana. In tutta la linea dove più fortemente si urtano le acque fluviali, dirette dalla terra verso il mare, cioè in direzione approssimativa da O. ad E., e le acque marine moventisi in direzione girante da N.-E. a S.-O., e poi da N.-O. a S.-E., l'arrestarsi delle correnti che sussiegue all'urto, produce un fortissimo deposito di materiali solidi in sospensione, e così, a qualche distanza dalla costa si costruiscono que' banchi lunghi e sottili, che finiscono poi per salire all'asciutto, cangiarsi in *lidi* e determinare le lagune. Non appena queste siensi formate, i fiumi, alquanto impediti dai lidi, versano in esse i loro depositi e vi formano così sulle prime isole e banchi, intramezzati dai rami dei fiumi stessi o dai bracci rimasti più profondi delle lagune, a guisa di canali, e, col procedere delle alluvioni, finiscono col ricolmar tutto e cangiar la laguna in terraferma. I fiumi, allora, correndo su questa nova zona continentale, sboccano daccapo nel mare aperto, ma per ricominciarvi nuove gittate, nuovi banchi, nuovi lidi, nuove lagune e per ricolmare anche queste e procedere sempre avanti. Può da ciò facilmente immaginarsi quanti cambiamenti abbiano avuto luogo in siffatta singolarissima regione. Nella Laguna di Venezia, la terraferma, dal tempo di Augusto, si è avanzata di quattro chilometri (1); la Laguna di Brondolo, durata fino al secolo XVI, è affatto scomparsa; Ravenna sorgeva, come Venezia, su isolette in mezzo a una laguna, e ora è lontana dal mare sette chilometri; al posto dell'attuale sporgenza del delta padano era invece il fondo della concavità descritta dal litorale, che qui passava dodici chilometri più addentro del-

(1) Liv., X. 2.

l'odierno. Si sono riconosciuti benissimo due successivi littorali, uno più antico, che passava non lungi da Adria e da Spina, l'altro, più recente, che passava per Altino e Ravenna.

I fiumi hanno tutti cambiato il loro corso: l'Adige bagnava Este e sboccava assai più al N. che attualmente; il Po, fino al secolo XII, seguiva il letto del Poatello, ed è andato sempre più spostandosi al N., finchè nell'ultima inondazione del 1882, ha alquanto ripiegato al S., inviando la maggior parte delle sue acque nel ramo delle Tolle; la Brenta toccava le mura di Padova; la Piave era un affluente, non si sa bene se del Sile o della Livenza.

Possono anche immaginarsi le condizioni degli abitanti, attrattivi dalla ricca pesca. Alla costoro esistenza erano necessarie le isole per dimorarvi e i canali per muoversi. Ora nella perpetua contesa che qui si agita fra il solido e il liquido, le acque tendevano a inondare le isole, la terra, a ostruire i canali. Il coraggioso abitatore entrava terzo nella lotta e le sue armi erano argini e dighe. Ma col tempo finiva per vincer la terra, scomparivano i canali, le isole si saldavano alla terra ferma, e allora egli rompeva la sua barca e del fasciame costruiva aratro e plaustro, gittava nasse e reti e impugnava zappa e roncola, e da pescatore si trasformava in agricoltore. Si è calcolato che negli ultimi quindici secoli il territorio si sia così aumentato di ben 1500 chil. q.. E così viene in proposito l'osservare che non tutto l'operato delle acque deve averi in conto di danno subito dal paese. Il protendersi delle zone costiere, basse e paludose, ha certamente aumentato le superficie infettive, ha reso più uniformi, e quindi più incapaci di offrire ripari, le coste, ha colmato parecchi fondi a cui potevano approdare le navi. Ma i depositi fluviali, ben diretti, hanno pure servito a operare le colmate, per cui vaste nappi paludose e acquitrinose sono state convertite in campi feraci e grassi pascoli, e altrove coll'apertura di nuovi canali, o coll'arginatura de' bracci fluviali si è pure riuscito di rendere sane e frugifere queste scomode accessioni del prisco territorio.

I fatti fin qui da noi considerati debbono ripetersi direttamente da agenti naturali, sui quali l'uomo ha potuto solo in parte influire, accrescendone o moderandone l'efficacia. L'ultimo fatto degno del nostro studio è invece dovuto esclusivamente alla mano dell'uomo, ed è il disboscamento. L'Italia è attualmente una delle regioni più disboscate d'Europa. Secondo la statistica ufficiale la superficie boschiva è soltanto il 12,34 per 100 della totale. Eppure le testimonianze degli antichi scrittori, che ci assicurino della grande estensione che aveano in essa le forme forestali, sovrabbondano. Per gli antichi Greci l'Italia era addirittura tutt'un paese

di foreste, testimoni Tucidide (1) e Teofrasto (2). Polibio ci descrive gli Appennini con tutti i fianchi coperti e nascosti da fortissime selve (3); Dionisio (4) si mostra meravigliato della ricchezza e potenza delle foreste italiane; Strabone (5) narra di aver visto affluire dall'Etruria a Roma, per il Tevere, una spaventosa quantità di legname; Livio (6) paragonava la foresta Ciminia per vastità e impenetrabilità alla foresta Ercinia della Germania. Tutta la regione dell'Appennino Napoletano colla famosa valle di Candio, una delle più calve e scoperte, a tempo della guerra di Pirro era dappertutto impervia per le più selvagge foreste, tantochè egli nella prima campagna non si assicurò di penetrarvi e nella seconda vi rimase avviluppato e sconfitto (7). La foresta Gallinaria copriva buona parte della Campania (8). Plinio (9) parla di faggi che ancora a suo tempo si estollevano nella pianura del Lazio. Le flotte che si costruirono in pochi giorni, a tempo della prima guerra punica, lungo il litorale del Lazio sono una prova evidente della grande quantità di legname che offrivano le vicinanze. La pianura del Po fino ai principî dell'Impero era ancora nella maggior parte rivestita da querce, come lo attestano Strabone (10) e Livio (11). La perdita di una gran parte di queste selve non è punto da rimpiangere. Che gli uomini passando dalla vita nomade e selvaggia di cacciatori a quella stabile e civile di agricoltori, taglino le foreste che nascondono e ingombrano i fertili piani, su cui distendere le loro messi, segna un vero progresso e può aversi in conto di un arricchirsi ed esporsi del paese. E questo primo passo era già fatto al principio dell'età storica. Più tardi, e principalmente dopo la seconda guerra punica, il disboscamento fu spinto alle più dolci e umili pendici, a cui fu estesa la coltura arbustiva, che in questo tempo prese il suo grande sviluppo. In seguito, nella pace dell'Impero, affievolendosi l'ubertà dei piani, in cambio di accrescervi l'intensità della coltura, per risparmio di lavoro si preferì allargarne l'estensione. Le immense costruzioni di Roma e delle altre grandi città, i navigli che si moltiplicavano coll'avvivarsi sempre più del commercio marittimo, davano esito al legname tagliato sui gioghi più elevati, e sui più forti pendii fu condotto l'aratro, o confitta la zappa, che doveano sgretolarne lo strato

(1) VI. 90.

(2) V. 8.

(3) III. 55.

(4) I. 37.

(5) V. 222.

(6) IX. 36.

(7) Liv., IX. 2; Plutar., Pyrr., 25.

(8) Cicero, Pro Milone, 50.

(9) XVI. 35.

(10) V. 218.

(11) XXIII. 24, XXXIV. 32, XXI. 25.

vegetale e rendere più agevole alle acque correnti di lavarlo via dalle roccie. Le larghe devastazioni delle invasioni barbariche, quelle più circoscritte, ma più apposite, delle guerre fratricide fra i piccoli Stati italiani, gli sviluppi delle città marittime, la minor sicurezza che offriva la pianura e la necessità di rifugiarsi tra i più inaccessibili gioghi, furono altrettante cause analoghe che produssero analoghi effetti. Nell'età più a noi vicine la distruzione delle foreste non ebbe più alcun movente ragionevole. Fu un odio cieco, una prodigalità insensata, quando non fu una sete egoistica di pronto guadagno. Molte se ne abbattono solo per stornarne i briganti, come fecero in Cina per snidarne le fiere. Essendo troppo lenta la scure a questi Collot d'Herbois della repubblica, cioè del regno, vegetale, vi adoperarono il fuoco, e più migliaja d'ettari boscosi divamparono nelle fiamme. Il risultato finale fu quello che enunciammo, il ridurre a poco più che un decimo dell'area totale la superficie boschiva. E le conseguenze più funeste ne sono: la maggiore siccità estiva, per cui nell'Italia peninsulare i piani non protetti da alcuna ombria, non temperati da alcun madore languiscono e crepitano sotto la vampa assidua del sole. Il denudamento delle roccie sulle montagne, poichè le piogge e le nevi vi erano già tratteneute dalle chiome e dai tronchi e lentamente dispensate, quasi, per usare la frase espressiva di Plinio (1), digerite, e il terreno vegetale vi era consolidato dalle radici. Ora invece le acque vi corrono repentinamente in tutta la loro massa e sopra un terreno libero e disgregato, cosicchè vi aprono de' solchi profondi, che a vederli da lungi sembrano le graffiature di artigli colossali. Gli Appennini così nella maggior parte sono ora quali emersero dal mare, nudi come Venere, ma duri quanto un sasso. Lo squilibrio nella portata dei fiumi, a cui le acque non sono più gradatamente somministrate, e quindi o straripano, o si assottigliano e interrompono. In tal guisa andò perduto uno dei vanti dell'antica Italia, celebrato da due scrittori stranieri, Dionisio (2) e Strabone (3), il gran numero de' suoi fiumi navigabili. Finalmente l'immenso cumulo delle alluvioni, di cui già dicemmo abbastanza.

Terminata questa rassegna analitica delle categorie di fattori che hanno modificato la nostra regione, ad una estimazione più concreta ed esatta del grado di deperimento che questa ha subito, converrebbe sinteticamente rilevarne gli effetti in ogni parte d'Italia; nè già soltanto i cattivi, ma eziandio i buoni. Giacchè, come già ho accennato, non è poi vero che la natura e l'uomo abbiano lavorato in tanti secoli solo in pregiudizio del-

(1) XXXI. 53.

(2) I. 37.

(3) VI. 286.

PItalia; invece sta in fatto che, in alcune parti almeno, le abbiano arrecato considerevoli benefizi. Mi limiterò pertanto a istituire sommariamente un parallelo nelle diverse regioni italiane, fra le condizioni in cui esse versavano nell'antichità, e quelle che presentano oggi giorno, e a compilare così una specie di bilancio fra i vantaggi e i danni, fra l'attivo e il passivo, il quale non si chiuderà con un sì forte disavanzo da meritare un voto di biasimo.

L'Italia superiore e continentale va di blocco portata in attivo. A tempo di Polibio essa era tutta ricoperta di querce, e paese di majali, come, per es., è ora la Serbia (1), e tale ancora si conservava, quasi tutta a tempi di Dionisio (2) e di Livio (3) e in buona parte a quelli di Plinio (4). Dal fiorire delle repubbliche italiane fino ai dì nostri essa si è continuamente trasformata, ed ora è una delle regioni meglio coltivate e più produttive d'Europa, nelle cui lodi sarebbe superfluo, specialmente nelle strette in cui mi trovo, che m'indugiassi un istante. Le condizioni non prospero, in cui pel momento versano molti dei suoi abitanti, dipendono da altri fatti economici e sociali, non certo da decadenza agricola. Il diboscamento delle Prealpi ne ha deteriorato alquanto il regime idrografico; ma all'imbarazzo dei suoi fiumi si è supplito coi molteplici canali di navigazione e all'aumentata siccità, con quelli d'irrigazione. Le alluvioni ne hanno chiuso gli antichi porti, ma se ne sono stabiliti altri più avanti nel mare; e certo Venezia vale Altino, Spina e Ravenna. La zona costiera aggiuntavi, composta dei più sottili materiali, è feracissima, e se non gode d'un'aria salubre, non è neppure infetta da miasmi letali; tanto vero che è in più tratti fittamente abitata.

Dell'Italia media, il versante occidentale è costituito dalla Toscana, antica Etruria, e dal Lazio. Alla parola Etruria, nelle teste archeologiche si suscitano immediatamente dodici idee, o per meglio dire, dodici nomi, quelli delle metropoli della confederazione etrusca; e siccome di taluna di esse non si rintraccia più nemmeno il posto, di alcune non rimangono che ruderi, e le altre che ancora sussistono, se si eccettui Perugia, sono tutte ben mediocri città, a quelle dodici idee se ne aggiunge una tredicesima conclusionale di una grande decadenza. Ma a recare un retto giudizio converrebbe por mente, che molte delle città più prospere dell'odierna Toscana, nel periodo etrusco, o non sorgevano punto, o erano piccoli centri di popolazione, più villaggi che città, e fra queste è da annoverarsi nientemeno che Firenze, impiantata da Ottaviano, durante gli ultimi aneliti della Repub-

(1) Polib. II, 15.

(2) Dion., I, 8.

(3) Liv. XXXIV, 55, XXXIX, 20, 32, 38, 45.

(4) Plin. III, 51.

blica. Basterebbe questa generica osservazione per indurre a ritenere, come qui, più che di distruzione, si tratti di surrogazione, più che di decadenza, di spostamento. Insomma qui siamo proprio dinanzi a uno dei più considerevoli miglioramenti che abbia conseguito l'Italia per fatto delle forze naturali, ajutate e dirette dall'uomo. Ne' tempi antichissimi, l'Arno, trovando chiuso il passaggio presso Incisa, nella valle che da lui si denomina, sboccando dal Casentino nel piano d'Arezzo, dilagava nelle bassure del Trasimeno, e per la valle del Chiana veniva a congiungersi al Tevere. Più tardi, non possono precisarsi le epoche, coll'erosione, apertosi il varco ad Incisa, corse nel suo tramite attuale, ma incontrando un altro intoppo nella stretta di Golfolina, sotto il confluyente del piccolo Ombrone, per cui, nella stagione delle piogge e dei disgeli inondava tutta la magnifica pianura toscana e il bacino, in cui dovea sorgere Firenze. Ricordisi che l'esercito d'Annibale, valicato l'Appennino, si trovò immerso in questo colossale pantano, e quei soldati, la cui fibra e il cui cuore si erano ingagliarditi in mezzo alle vette nevose e ai baratri agghiacciati delle Alpi, s'intesero allentare la prima e smarrir il secondo fra le torbide gore e le lubriche melme delle bassure subappenniniche. Soltanto dopochè le acque del fiume, soccorse, qui sembra certo, dall'opera dell'uomo, ebbero demolito la porta di Golfolina, l'Arno potè per essa dar esito regolare e continuo a tutte le acque, e l'antico stagno asciugatosi si cambiò nella *pianura toscana*, una delle più ricche e fertili non pur d'Italia, d'Europa. Ancora, però, rinasero per tempo più o meno lungo molti avanzi dell'antico impaludamento. La Val di Chiana, a tempo di Dante (1) *tra 'l luglio e 'l settembre*, empieva ancora gli spedali di febricitanti. Le arginature e le colmate, che poi furono adoperate anche nell'ampia maremma, tolsero all'infezione e assicurarono all'agricoltura quasi tutte queste vaste pozzaughere, e l'ultima ne è ora soltanto il Trasimeno, coi suoi tredici mila ettari di superficie, e soli otto metri di profondità.

La Chiana, per es., fuo alla seconda metà del sec. XVI correva tutta al Tevere, impaludando la bella pianura da Arezzo a Chiusi. In quell'epoca, colle colmate si formò uno spartiacqua, per cui le acque dal Lago di Montepulciano in su furono inviate all'Arno, quelle dal Lago di Chiusi in giù al Tevere; e si guadagnò all'agricoltura la Val di Chiana. Sotto la chiusa di Golfolina si estendeva la palude di Fucecchio, e anch'essa fu prosciugata mediante il canale di Asciano. Più recentemente, con un emissario sotterraneo, si prosciugò la palude di Bientina. Nella maremma senese, infamata pure da Dante, la Cecina e la Cornia hanno colmato le paludi a cui erano ridotte le lagune Volaterrana e di Falesia. Nelle Grossetane, l'Ombrone

(1) Inf., XXIX. 46.

ha fatto sparire il *Lacus Fraclius* e più recentemente il pestifero Lago di Castiglione. Fino alla Cornia il paese non è certo risanato, ma è abitabile, e, quantunque scarsamente, abitato. Al S. della Cornia il bonificazione è più arretrato e nell'estate la popolazione migra quasi tutta alla montagna.

Paragonando dunque Etruria e Toscana, possiamo concludere che quanto ha perduto la prima al S., altrettanto, per lo meno, ha guadagnato la seconda al N.. Dico per lo meno, giacchè non può supporre che gli ondulati altipiani vulcanici di Volsinio e di Vejo pareggiassero in fecondità il bassipiano alluvionale dell'Arno e del Serchio, e per quanto gli archeologi spalanchino occhi e bocca nel pronunziare i nomi di Tarquinia, Vulci, Cere, Vejo, Vetulonia, Rosella e Cora, noi, che non abbiām smarrito per dottrina la giusta estimazione del presente, riterremo che quelle furono con vantaggio sostituite da Firenze, Pisa, Lucca, Capannori, Empoli, Prato e Pistoja. Quanto al Lazio, non c'è più tempo per questioni e ammettiamo pure che in complesso debba allibrarsi in passivo; ma non senza osservare che sarebbe erroneo l'immaginarselo decaduto alle attuali da condizioni straordinariamente prospere di feracità e floridezza, come si è forse indotti a credere dalle confuse memorie che si hanno di lui, quale di un paese eminentemente agricolo. La verità è, e ce l'attesta Catone (in *Colum.* VI, in princ.) che esso fu bensì in origine un paese agricolo, perchè piano relativamente ai contermini degli Umbri, Sabini, Equi, Ernici e Volsci, tutti rocciosi e montuosi. Peraltro non fu mai di grande fertilità: tanto vero che la vera e propria agricoltura vi decadde subito che i Romani ebber conquistata la Sicilia. La concorrenza dei grani siciliani fe' sì che alla coltivazione de' cereali si sostituissero in gran parte i pascoli. Nella parte centrale, l'Umbria colle sue fertili valli e l'Abruzzo coi suoi pascoli sempre verdi non scapitano davvero in confronto di sé stessi nel periodo romano, e il versante orientale, il Piceno, ha conservato, se non ha pure in qualche tratto migliorato la sua aurea mediocrità. Nell'Italia Inferiore apresi prima la Campania, in cui potrà pure riscontrarsi qualche spostamento, ma che si mantiene ancora nel suo insieme, degna del nome di *felice*. Basti dire, che uno dei più arcigui geografi tedeschi (1), in un trattato scolastico per le scuole secondarie, giunto ad essa, interrompendo il tono didattico da lui impassibilmente conservato in tutto il resto dell'opera, esclama: « eccoci al paradiso d'Europa, » e nella scossa si è lasciato cascar dalla penna un bel punto d'ammirazione! E qui difatti, e cielo e suolo, e terra e mare, e clima e vegetazione sembrano armonizzarsi per esprimere il più seducente sorriso del creato. Ma, per carità di patria, non dimentichiamo il mito di Circe e la leggenda degli ozi di Capua.

(1) GUTHE, *Lehrbuch der Geographie*, 1855.

La Calabria è ancora un pezzo di mondo primitivo, con tutta la potenza di un paese vergine. Lungo la costa dell'Ionio ha bensì perduto la frequenza e lo splendore delle città greche. Ma causa dello spopolamento non furono già le cattive condizioni del clima e del suolo, bensì la paura de' barbareschi, che hanno infestato que' paraggi fino al principio del secolo.

Non vi sono dunque ostacoli naturali a riabilitare e restituir loro colla canalizzazione la primiera fertilità.

In peggiori condizioni è la Lucania, Basilicata, dove le più ampie pianure costiere, fortemente impaludate, ~~presentauo~~ maggiori difficoltà al risanamento. Delle Puglie, assistiamo oggi, con compiacenza, al risorgimento agricolo. La Sicilia è la più diboscata fra le regioni italiane, e i contadini dell'interno, quando giungono a Palermo, guardano trasecolati i platani e gli olmi delle ville, che loro sembrano giganti, avvezzi come sono a non vedere che viti e alberelli da frutta. Essa peraltro, se ha notevolmente limitato le sue proverbiali mèssi, è divenuta una delle regioni più ricche d'Europa, appunto per la coltura arbustiva; se la popolazione è alquanto diradata in confronto dell'antica sulle sue coste orientali, è assai più equamente distribuita nell'interno, e, insomma, ha circa 3,000,000 d'abitanti, 115 per chilometro quadrato, cioè, dopo il Giappone e Giava, la più fitta di qualunque altra grossa Isola della Terra. La Sardegna, all'opposto della Sicilia, è la più selvosa delle regioni italiane: ma la sua posizione e altre cause geografiche e storiche non le concessero mai un considerevole sviluppo.

Concludiamo. È innegabile che nella sua costituzione fisica l'Italia abbia alquanto deperito, causa fondamentale gl'inconsulti diboscamenti che hanno impoverito di terreno vegetale i suoi declivi, deteriorato le condizioni dei suoi fiumi, chiuso e ingombrato le sue coste, allargato le zone malsane del suo litorale, aumentata la periodica siccità del suo clima; ma è pure innegabile che la coltura vi si sia maggiormente diffusa e il bonificazione vi abbia fatto preziose conquiste. Contrapponendo l'Italia moderna all'antica, alcune regioni già popolate e fiorenti si riscontrano oggi deserte e isterilite; ma, per contrario, altre parti paludose e selvagge sono ora tra le meglio coltivate e produttive; cosicchè, al trar de' conti, è forse più il guadagno che la perdita. Paragonando poi l'Italia colle altre regioni europee essa le vince tutte dal punto di vista estetico. I suoi cespugli e virgulti sempre verdi che hanno suggerito colle loro forme i più bei motivi all'architettura e alla decorazione, i cespi dell'acanto che posano come capitelli viventi, le edere che fregiano col loro metallico verde i tronchi e le muraglie, i cipressi che si aggruppano a piramidi e obelischi, gli aranci

che colle foglie lucenti e i pomi dorati realizzano i sogni dell'Esperidi, i mirti trionfali e i fatidici allori, che simboleggiano ancora la festosa ed energica civiltà occidentale, le mistiche palme che adombrano il religioso-orientale, le agavi e le opunzie che ci rappresentano le aride terrazze a cui si ispirò il tetro e sanguinario culto degli Aztechi.... e cento altre simili bellissime cose, appagano le più eccitabili fantasie, soddisfano il più alto sentimento estetico. Il che sotto il debito rispetto non è davvero da dispregiarsi o deridersi.

Poichè, mi si perdoni una sincerazione, se io ho lanciato qua e là qualche punta, l'ho sempre diretta al lato esclusivo e negativo delle cose e delle persone, da cogliere in pieno soltanto le unilaterali; ma, del resto, io professo la massima, che, a questo mondo, tutto è serio per la gente seria, e viceversa.

Dal punto di vista utilitario, l'Italia va pure innanzi a tutte per l'estesissima scala dei suoi prodotti. Nel mercato europeo, l'Italia presenta il più ricco campionario, dall'erzo alla canna da zucchero, dai sorbi ai banani. Ma con siffatte splendide e svariate mostre si attirano i curiosi e se ne riscuotono le lodi; per attirare i compratori e riscuoterne i quattrini ci vuole invece merce, più che varia, abbondante, e soprattutto buona e a buon prezzo. Ora in ciò fa difetto l'Italia. Le pianure arative vi scarseggiano in tutta la parte peninsulare e insulare, soverchiamente montuose (1), e i prodotti della coltura arbustiva sono, per lo più, preparati ed elaborati con metodi troppo empirici e primitivi. Ma questa deficienza e inferiorità, più che ripetersi da un deperimento del nostro paese, deve riconoscersi come una conseguenza del progresso che hanno fatto gli altri. Il primato dell'antica Italia si basava sul fatto che le altre regioni europee erano ancora mezzo selvagge e abitate da popoli più o meno barbari. Ora non è più così, e alle condizioni naturali de' loro paesi gli altri popoli hanno aggiunto un lavoro e uno studio indefesso, e ci sono passati innanzi ne' sistemi, mezzi e istrumenti di coltivazione. Insomma, ora è aperta una gran concorrenza, e, se vogliamo arrivare, ci bisogna correre assai di più. Anticamente si vinse perchè si era soli a correre.

E così la mia cadenza stuona maledettamente da quel tal coro di stile italiano puro, di cui sopra; la mia morale contraddice affatto a quella dei gaudenti e dei disperati. La nostra Italia non è un Eliso, nè un Tartaro. È un pezzo di questa Terra, i cui abitatori, lo dicono i libri santi, furono tutti condannati ai lavori forzati a vita. Non so se sia la prima, ma di certo non è l'ultima fra le regioni europee. Se vogliamo, possiamo

(1) In tutta l'Italia, e quindi entrandovi come fattore anche la settentrionale, la parte piana sta alla montuosa come 38 a 62.

tener testa. Ma ci bisogna trar profitto da tutto, come fanno gli altri. Crescere e migliorare i prodotti de' terreni più fertili, riprender la coltura anche de' meno grati, non abbandonarli solo perchè richieggono maggiori cure e fatiche. Insomma, basta di contemplare, di godersela a consumo di tempo e di cospirare, bisogna lavorare.

Poche sere indietro un amico mi domandava: quale credi che sarà l'ideale, il verbo, del secolo ventesimo? Mio caro, gli risposi, non so proprio dirtelo. L'uomo è un animale poco ragionevole (così io correggerai la definizione d'Aristotile) e quindi è vano ogni argomento sul dove andrà a parare. Se però mi domandi, quale esso dovrebbe essere, assicurato da un'incrollabile convinzione, lo dico subito. E quindi, assumendo forse, senza avvedermene, un tono alquanto fatidico, pronunziai: La vita e la salute delle nazioni e dell'umanità sta nel lavoro. Per esso soltanto l'uomo è giunto ad essere quello che è. Anatema a chi invece di predicarlo a quei che non lavorano, predica a quei che lavorano di smetterlo. È un verbo non ispirato, ma pensato, non rivelato, ma indotto, non profetico nè poetico, ma razionale. L'età dell'oro, il regno del Signore, il progresso indefinito, la teoria dell'evoluzione sono cose bellissime, altissime, da fantasticarci, da meditarci anche su nell'ore di riposo, ne' giorni di vacanza, ma sono troppo lunghe, troppo lente, troppo lontane, perchè ci mettiamo ad aspettarne un soccorso nella nostra brevissima vita. In questa non abbiamo altri ajuti valevoli e alla portata che la nostra testa e le nostre braccia. E si comprende come io qui nel caso non intenda tanto il lavoro materiale della zappa e dell'aratro, del manovale e del bifolco, quanto quello del proprietario e del capitalista, che debbono proporsi per mèta, non il procacciare quanto loro basti col minimo di cura e fatica in detrimento della ricchezza nazionale, ma l'aumento possibile del loro profitto in accordo con quello del paese, dovesse pure costare qualche maggiore occupazione e vigilanza. In tal guisa, e ce n'è bisogno, si manifesterebbe meglio la reciprocità degli interessi individuali, la solidarietà dei sociali, si sfaterebbe il pregiudizio che la proprietà conferisca il privilegio di non far nulla, e si realizzerebbe l'ideale nobile quanto proficuo di ridurre il mondo a un immenso opificio, in cui tutti siano al lavoro, ciascuno al suo posto.

Nè si pensi di cogliermi *in flagranti* di una perorazione a vuoto, quasi non curassi le moltissime e gravissime difficoltà che si presentano a chi si accinga all'impresa. Dal nostro studio rimase chiarito che parlare di un deperimento della regione italiana, tale da rendere vano e infruttuoso ogni più intenso lavoro, è un'enorme esagerazione, addirittura una falsità. Rimossa questa difficoltà d'ordine fisico, e perciò assoluta, quelle

d'ordine tecnico ed economico sono di lor natura relative e risolubili per opportunità e adattamento; ed appunto il primo lavoro dovrebbe consistere nello studio di risolverle. Dimostrato una volta che si può fare, non credo sia un vaniloquio rettorico il far balenare le ragioni altissime per cui anche si deve.

Quanto ai modi, l'indicare i più efficaci non è compito della Geografia, ma di altre scienze, di altre professioni. Io potrei solo, se ne avessi il tempo, citare in conforto molti esempî di più gravi ostacoli superati. Ma quanto alle ragioni di principio o d'opportunità si dimandino all'economista, all'agronomo, al commerciante, all'agricoltore. Il geografo, per vostra sorte, ha finito.