

DISCORSO

letto la sera del 10 Novembre 1874 nel Circolo filologico di Firenze
DAL COMM. NEGRI CRISTOFORO

ALLA PRESENZA DELLE LL. AA. RR.

IL GRAN DUCA E LA GRAN DUCHESSA DI SASSONIA WEIMAR-EISENACH

e di numerozo uditorio.

*Onorevoli Socj, Eccelso Principe, Uditori d' ogni lingua e di ogni terra
cortesi, Colte e gentili Signore :*

Simile alle salubri correnti del mare, al fausto ritorno della primavera, all'alacre destarsi ed al muoversi della persona, che nel meraviglioso operamento del fisico mondo nuova vita e gioia diffondono, così l'assiduo rinnovarsi degli studj in ogni minervale colonia, dopo i molli respiri e le care follie degli autunnali riposi, richiama utilmente ad altre delizie, ed a fruttuosi esercizi, lo spirito. E ciò avviene anche in quest' aule aperte a dotto sodalizio per scientifici convegni da questa nobilissima fra le italiane città. Quivi è la degna ~~palestra~~ palestra per ogni fisica e morale disciplina: quivi se ne segue, e se ne espone il progresso, che intercede fra l'una e l'altra tornata. Ma nel moto sì rapido delle scienze diverse, grave si è il compito di scegliere e svolgere i temi per chi è chiamato a preludere dopo riposi non brevi.

Per soverchia benevolenza l'illustre Presidente del Circolo, signor Sindaco Peruzzi, ha voluto quest'anno assegnare l'onorevole compito a me. Di tale bontà, io devo rendergli grazie, e maggiori le renderei se fossero pari le mie forze all'incarico, e non titubassi del parlare davanti a così eletta e numerosa assemblea. Cresce poi la mia apprensione, vedendo fra noi un Augusto Principe, S. A. R. il Gran Duca di Sassonia Weimar-Eisenach, che onora il Circolo di sua presenza. Generale è l'esultanza, comune l'ossequio, e straordinaria la frequenza. Tutti conoscono le antiche glorie dei suoi avi, che furono sì ospitali a Goethe, a Schiller, a Wieland, ad Herder, e fecero di Weimar l'Atene germanica, la Firenze dei Medici. E tutti del pari conoscono che l'attuale Principe illustra di nuovo splendore la già illustre sua

Casa, e nulla vi è di nobile e grande nella Germania, che da lui non riceva animazione ed impulso. Ma sanno altresì che egli fino dalla giovinezza ha amato l'Italia, dove la civiltà tre volte divelta, tre volte rigermìnò, e la diffuse nel mondo così, che ormai non la conterminano estremi di prode, barriere di monti, od ampiezze di mari. Sì, egli amò questa patria di Dante, che trovando vagahonda per le vie una lingua volgare, si fabbricò con essa la lira per quella trina sua cantica, in cui si urtano scettri e tiare, vendetta e perdono, ov'è il baleno della speranza, la fiamma dell'ira, il sorriso dell'amore, sgomento e pietà — questa patria di Galileo che scosse l'immobilità della terra, lanciandola fra i rotanti pianeti — amò l'Italia, in cui per vecchiezza non scemando virtù, sorse quasi a' di nostri un Volta, il Sacerdote di una scienza che prima di lui povera ed umile, invade e conquista, assorbe gli analoghi elementi, soggioga gli eterogenei, diventa una cosmica forza, che sembra volersi da sola assidere sul trono dello scibile umano. Ed amando l'Italia, e rivedendola spesso per ammirarne nelle fogge multiformi di sue manifestazioni l'estetica, se ne rese come materna la lingua, ed al pari di noi se ne diletta e compiace e quando è nitida, armoniosa e fluente, e quando è tuttora cruscheggiante, ed irsuta di forme latine.

Davanti a tal Principe, davanti a Voi, è dunque pauroso cimento il proludere. Ma io sono da molti anni esperto della fiorentina indulgenza, ed a Weimar lo fui di quella del Principe. Quindi depongo in parte la tema, e farò del mio meglio, ossia il men peggio. Ma io se nacqui sotto l'azzurro del cielo italiano, se nacqui nella regione dei laghi italiani, che al pari della vostra è fra le più belle allegrate dal sorriso di Dio, non nacqui sull'Arno, dove la lingua è uno stromento per scorrere, mentre altrove è un peso da smuovere. E pur troppo mi rammento d'avere una volta udito un Toscano, che al leggere d'alcuni scritti composti in altra provincia, esclamò: — O santa purità della lingua! non bastava che tu fossi vergine; che dovevi essere anche martire! — Ciò non è incoraggiante per me. Obbliate adunque mentre io vi parlo, i dolcissimi numeri della nostra favella, brillante di tutti i colori, musicale, immaginosa, pieghevole, ingemmata di grazie, entrante in tutte le sinuosità del pensiero. Obbliate quella lingua, che per la bocca di più degni oratori vi fece più volte udire sull'Arno ritornata la concinnità, la melodia e la grazia di Virgilio, l'onda, il sussurro, ed anche il fremito e la procella del suono di Cicerone

a di Tacito! Facendo a sicurtà con la vostra indulgenza, sarò semplice e piano: possa almeno mostrare il fermo delle dottrine, se anche disadorne di quelle acconcie parole, che incarnano, dirollo con Dante, sì bellamente le idee, e d'un lume sì proprio le vestono e le circondano, che come raggio, che mèi per limpida onda, passano dirittamente nell'animo.

Ma quale argomento a discorso posso io scegliere per sì degna assemblea, e per l'occasione presente? Certamente devo far tema d'alcuno fra i più recenti progressi nella sfera delle umane cognizioni, e segnatamente d'alcun nuovo tesoro aumentato alla scienza dopo gli ultimi convegni tenuti in quest'aula. Più dei varj che vennero sviluppati al Congresso inglese a Belfast, ed al francese di Lille, sembrami di preferire due fatti non già recenti, ma attuali, il ritorno cioè della spedizione austro-ungarica dall'artico mare, e quello di Nachtigal dal centro del Sudan. Di loro mi compiaccio, perchè mentre sono d'interesse generale scientifico, sono in pari tempo argomenti di gloria pel paese di S. A. R. il Gran Duca, e sono altresì di particolare suo onore, avendo la prelodata Altezza Sua moralmente e materialmente promosso nel modo più nobile le due grandi intraprese.

Incomincio dall'artica esplorazione. Come, quando, ed a quale scopo si intrapresero le prime spedizioni artiche? — Perchè si rinnovano, e se ne propaga, ed aumenta il favore adesso? — Quale fu il frutto dell'ultima spedizione austro-ungarica?

Le prime artiche spedizioni non ebbero scopo se non mercantile e politico. Gli antichi Greci avevano assai corso del globo in levante, i Romani in ponente, ed i Greci, avevano anche assai meditato, e ben giudicato della forma del globo. Unitosi il mondo nel romano-greco impero, doppiaronsi le cognizioni di fatto, e conservaronsi le teoriche: gli Arabi accrebbero le uno e le altre; segnatamente Marco Polo le estese nell'estremo oriente, e fece sorgere lo stimolo dell'interesse a penetrare in paesi sì ricchi. Il Principe Enrico animò i Portoghesi a giungervi girando l'Africa: Diaz passò oltre il Capo: così egli, che non ha nè in Portogallo, nè altrove un monumento che lo ricordi, aperse il cammino; non Gama, mero gentiluomo di Corte, che la già trovata strada batté. Ma dopo Diaz, e prima di Gama, Colombo nell'idea della sfericità della terra, e nel fortunato errore di ritenerne assai minore il diametro, tentava di andare al levante, per la via del ponente, e scopriva l'America, credendola la frontiera del-

l'Asia. Balboa passava lo Stretto di Darien, vedeva il Pacifico, scopriva dunque che l'America era un continente intermedio: cercavasi a sud ed a nord un passaggio navigabile pel Pacifico, e Magellano il trovava; così era sciolto anche materialmente il problema della sfericità. Fondavansi le colonie; ma il mondo non aveva allora appreso da Adamo Smith che dal libero egoismo di ogni popolo sgorga la prosperità generale. Nuove sorgenti di ricchezza si erano aperte al commercio: ciascuno era avido d'averle esclusive per se. Erano gelosi i regnanti, ed una massa gladiatoria le genti; non v'era la lancia della giustizia, ma la spada di Brenno, e questa minacciava al Capo africano, ed a quello d'America. Cercavasi quindi ad alta latitudine una via più libera, e ad un tempo più breve. Contro le idee del passato, l'esperienza aveva mostrato accessibile la torrida zona: confidavasi che si mostrerebbe accessibile anche la zona glaciale. Da ciò originaronsi le prime artiche imprese: furono gloriose: poche terre in levante scoprirono, molte in ponente; ma prevaleva il mistero, e le stesse relazioni erano vaghe, confuse ed informi; così che quelle prime spedizioni costituirono un'epopea navale quale fu il viaggio di Giasone pei Greci, o l'assedio di Tebe e quello di Troia, e di tutto dubitandosi, noi vedevamo perfino nel 1818 il valente Barrow a Londra rifiutare credenza alle più, e pubblicare le sue carte senza la baja di Baffin!

Poco infatti si era nel frattempo guadagnato in certezza. L'artica natura si era mostrata spaventosa, invincibile: gli ostacoli politici sulle due prime linee conosciute non erano tolti, ma menomati. Le colonie fondate da tutti con metodi segreganti, avevano però spezzato il monopolio di un solo, o di alcuni: l'esperienza dei viaggi aveva reso le consuete navigazioni meno pericolose, e men lente: quindi le artiche navigazioni alla ricerca d'un nuovo passaggio erano cessate. Avevano invece avuto principio pel bisogno della nautica moltiplicata, le grandi spedizioni di studj idrografici: queste tosto rifulsero di vivissima luce, e prodigiosamente accrebbero la ricchezza delle cognizioni in tutti i rami della fisica nella zona torrida e nelle temperate. Restavano a conoscersi le glaciali, onde si fondasse sicura e completa la scienza della fisica universale, e quelle pure furono da sommi navigatori, da Cook, p. e., da Bellinghausen, ecc., in qualche punto, come accessioni ai loro maggiori viaggi, tentate. Dovevansi però gli eserciti le pescagioni polari, bramosi di trovare per le loro indu-

strie mari più ricchi, che non si tentasse di più: dovevansi le compagnie delle pelliccie, segnatamente americane, che non si cercasse un porto accessibile nella zona glaciale, che sarebbe stato di utilità grandissima per stabilimenti da fondarsi più oltre nel nord, ov'era abbondevole la cacciagione. E poichè vi era lusinga che la nautica già tanto perfezionata saprebbe trionfare degli ostacoli incontrati dai primi naviganti, e sarebbe risolto il problema del passaggio dall'Atlantico nel Pacifico, ebbe principio una seconda serie d'artiche spedizioni e navali e terrestri, le più dal lato dell'America, ed alcune da quello di Siberia. E quando la catastrofe di Franklin eccitò il sentimento di umanità e d'onore in tutto il popolo inglese, tanti navigatori salparono, ed operarono di tal zelo e costanza, che più glorioso poema navale non fu scritto giammai. La comunicazione fra i mari realmente si rinvenne in due modi, ed anzi (pare) in tre; ma nessun passaggio trovossi, che esser possa di pratica utilità. Ne avvantaggiarono però le pescagioni polari, e pensando alla mirabile ricchezza del prodotto talvolta fornito da qualche baja o stretto, nessuno più vorrebbe applicare al mare l'epiteto d'*infecundo*, che gli fu dato da Omero.

Ne avvantaggiarono anche occasionalmente le scienze, e quella del magnetismo terrestre più di tutte; giacchè dove non può cercarsi coll'ottica lente se non rarissime volte l'indizio di via nel cielo mancante del sole, o cieco per nebbie, il bisogno dell'esame accurato dell'ago calamitato raddoppia, anche fatta astrazione dal desiderio di scoprire l'universalità delle sue leggi dinamiche. In generale però, nemmeno a questa seconda classe di spedizioni compete nome e gloria di spedizioni scientifiche. Le susseguenti invece, e le attuali, lo furono e sono.

A di nostri infatti tutti gli studj s' allargano sul campo della natura esterna, e le scienze fisiche guizzano di luce come stelle che tremolano. Associandosi a tutte, la matematica (questa scienza in volto severa, nelle parole scarsa, che scrive astrusi caratteri vietati ai profani) sciolse quesiti, ed altri propose pel magnetismo, la meteorologia, l'idrografia, la fauna e la flora, dei quali la chiave non può meglio trovarsi che nelle regioni del polo. Ed a quelle scienze proporzionalmente antiche, impellenti alle esplorazioni artiche, se ne aggiunse una nuova, che appena nata si è fatta gigante, la geologia. Di questa concedetemi ch'io dica una breve parola.

Chi fra gli antichi avrebbe pensato che Nettuno e Vulcano avessero tanta briga, come hanno da varj decenni colla Geografia e colla Storia Naturale? L'uno pareva pago dei suoi Tritoni, l'altro dei suoi Ciclopi; quegli nel mare, e questi in Mongibello; col tridente Nettuno, e col martello Vulcano; nel molle grembo di Doride l'uno, e l'altro di Venere. Ma giusta i Geologi quello zoppo affumicato sbuffa di collera, mette fuoco per entro all'Oceano, e caccia su dirupi e montagne, e l'altro si gonfia tutto, e superchia nonchè la terra, le cime delle Alpi, onde ne sono alterate le forme dei continenti, e quelle degli esseri organizzati. Questa scienza già ci mostrava pel nostro continente le rocce d' antichissima origine, dentro le quali non è traccia veruna di esseri organizzati, poi le rocce dall' acqua e dal fuoco per mirabili modi tormentate, ed in quelle le più vetuste reliquie della natura organizzata, quindi le montagne calcari, o di sedimento, più o meno ricche di testacei diversi da quelli dell' epoca precedente; da ultimo i terreni moderni ricchi di petrefatti, e di conchiglie aventi rassomiglianza ad identità con quelle che vedonsi anche oggidì. Ma appena la Geologia trovò anche allo Spitzberg ed in Groenlandia prove delle rivoluzioni del globo, e della conseguente variazione dei climi nei sepolti vegetali, ed ossami di piante ed animali dell' equatore e dei tropici, e stupi delle intiere catene d' elevati terreni costituiti da scheletri d' esseri organizzati, si fece pur essa ardente a consiglio di antiche spedizioni. Le reclamò l' idrografia che vuol conoscere fin dove si propaghino le calde correnti, se sia eguale a tutte le latitudini a grandi profondità la temperatura dei mari, la fauna che ricerca dove alberghino come in loro patria i grandi cetacei, dei quali nei nostri mari si di rado si prendono le femmine o non adulti animali; le reclamò la meteorologia, che da meramente terrestre ora va in parte facendosi cosmica, essendo tuttora combattuto il confine fra i fenomeni che appartengono all' oceano della nostra atmosfera, e quelli che si innalzano nel fuoco di quella luce senz' alba, e senza tramonto, dove coll' arma conquistatrice del cielo, diguisiamo (voglio dirlo col linguaggio delle dame) le danze dei pianeti e loro amori e simpatie, che poi i matematici nella scabra loro favella chiamano orbite ed attrazioni.

Ma nelle contrade del polo, più che impediti i vascelli, vedevansi impediti ed arrestate le scienze: sorse adunque, si estese, divenne impellente il desiderio di superare gli ostacoli. Si con-

sultò, si propose: Svedesi ed Americani entravano in lizza: gli Inglesi per le dure esperienze patite, esitavano sulle vie a scegliere: la Germania intenta osservava. Ma Petermann vi alzò la bandiera della dottrina e dell'onore: discusse le vie, combatté e propose, ed a lui compete la gloria di essere divenuto per le moderne spedizioni artiche ciò che il Principe Enrico di Portogallo era stato pel cammino delle Indie. Trovò un eco nei cuori e nella coltura tedesca: durò ad ogni lotta d'opinioni e contrasti sulle linee a seguire per incontrare libera la strada, o piuttosto meno resistenti le barriere da frangere, ed all'fine rinvenne per reali esperimenti promotori in tutti i gradi sociali dal sommo all'imo, e fra i sublimi io godo che S. A. R. il Gran Duca presente ora riceva grazie ed ossequio anche da questo Circolo Italiano.

Tre principali esperienze fecero finora i Tedeschi. Le risultanze delle prime due, che furono entrambe capitanate da Kolde-
wey, sono di somma importanza, ed il mondo lo sa per le pubblicazioni fatte dal condottiero col concorso di molti dotti tedeschi, fra i quali mi piace di rammentare Kirchenpaner, il Borgomastro d' Amburgo. La Groenlandia ha per esse mutato di forma in un tratto della costa orientale, e totalmente mutarono le idee che dell'interno si avevano: non è l'immensa pianura sotto un cristallo di ghiacci e di nevi: è intagliata in golfi profondi, che vie saranno alle ricognizioni future: è intersecata da monti di alpina altezza, e talora ammantata alla costa di bruna verzura, alimento a mandre di *bos muscatus* e di renne. Colà per mero intervento della privata amicizia nella geografia di nuovi paesi, anche il povero mio nome fu scritto nelle lande dell'artica zona, come per la stessa benevolenza di amici, lo fu nelle africane, nelle australiane o nelle malesiane.

Men note invece sono tuttora le risultanze scientifiche della terza spedizione tedesca, o precisamente austro-ungarica, ma le geografiche furono solennizzate dalla scoperta dell'arcipelago Francesco Giuseppe, che può dirsi affatto nuova, perchè eransi obbliate da tutti alcune vaghe indicazioni di Baffin, che ora soltanto si avvertono, e dalle quali apparirebbe che egli abbia da lungi veduto o qualche terra di quest'arcipelago, od altra vicina. Per comporne la gran carta si calcolano adesso le fatte osservazioni astronomiche, ed essa comparirà alla fine del dicembre a Gotha: una sua terra porterà, a tributo di giustissima riconoscenza, anche il nome di S. A. R. il Gran Duca, e ad un braccio di mare vo-

gliono gli scopritori pur dare, per mero affetto, il mio. La carta nelle generali sue forme sarà esatta, perchè fu possibile di salvare i registri delle osservazioni scientifiche in quella navigazione terribile che, dopo abbandonata la nave da 14 mesi immobilizzata nei ghiacci, i viaggiatori fecero per 96 giorni su fragili barche nelle brume biancastre del mare polare. E ben possiamo stare a fidanza che dalle osservazioni fatte sulla terra, e nello strato inferiore del mare per trarne le prove della vita animale e vegetale a grande profondità, da uomini così dotti, indefessi ed esperti come Weyprecht e Payer, si avrà per molte scienze gran frutto. Le metereologiche, p. es., non furono interrotte giammai, anche quando il termometro Reaumur scendeva al di sotto di gradi quaranta: continuarono le magnetiche, e le une e le altre saranno ben utili, specialmente se comparate alle americane fatte al tempo medesimo, a longitudine discosta di un terzo dell'intera circonferenza del globo, entrambe a latitudine che s'avvicina, od oltrepassa le otto parti su nove dell'arco di meridiano dedotto dall'equatore al polo. Eppure la metereologia abbisognerebbe certamente di permanenti stazioni sul mare glaciale, nè troppo difficile sarebbe lo stabilirle alle Sette Isole, allo Spitzberg, ad Upernavich in Groenlandia, e credo anche alla Nuova Zembla. Esse sarebbero per le scienze fisiche veri fari di luce; e come a forze associate con diplomatici accordi riuscì di stabilire dei fari, p. es. quello di Spartzel, per le utilità della nautica, ben potrebbe stabilirsi anche alcun faro internazionale di scienza.

Inaccessibili a stanchezza o spavento, fecero gli Austro-Ungari quanto ad uomo è possibile; perfino fecero un po' dell'impossibile, se permettete che il dica. Ma l'assoluto impossibile, essi non se l'erano nemmeno prefisso. Non miravano a toccare nè in nave, nè in marcia sui ghiacci il misterioso soggiorno del polo, nè entrò nelle loro idee di misurare di quanto s'allunghi un grado per la minore curvatura della nostra sferoide ad alta latitudine. Invano lo tentarono gli Svedesi nelle loro replicate spedizioni allo Spitzberg; invano sperarono di farlo i Tedeschi nella seconda spedizione in Groenlandia: ne è vivo il desiderio, ma non crediamo che possa essere appagato giammai. Così pure non crediamo che sia mai per rendersi di pratico uso quella proposta sì ingegnosa di Herschel figlio, che sperava di poter misurare materialmente, ed in via immediata, il progressivo aumento del peso di un corpo dall'equatore al polo, collo sforzo di tensione da esso esercitato su

una spirale elastica a varie latitudini. Questa idea infatti di sostituire alla bilancia inapplicabile, perchè la gravità agendo egualmente sui due pesi darebbe sempre un risultato medesimo, un indicatore a principio diverso, vogliam dire l'elasticità, è giusto in teoria; ma quale artefice saprà preparare sì delicato istromento, chi lo garantirà dai guasti nel trasporto, e chi calcolerà con sicura esattezza le alterazioni di sensibilità della spirale nelle diverse temperature? Bensì è sperabile di poter esaminare anche a quelle alte latitudini il numero crescente delle oscillazioni del pendolo in un giorno siderale, di cui nessuna osservazione finora oltre il grado 74. 50' si fece, e sono, all'infuori del calcolo della forza attrattiva e centrifuga, il solo mezzo materiale e meccanico, di ottenere, dov'è la triangolazione impossibile, la precisa notizia del quantitativo della compressione polare. Ma nell'orribile situazione in cui gli Austro-Ungari furono, non che poter eseguire sì delicate, sì lunghe osservazioni, dovettero perfino rinunciare all'uso degli istromenti di posizione, e limitarsi ai più semplici, al sestante di mare, ed alle osservazioni magnetiche in rapporto colle meteore aventi sì grande influenza sull'intensità della forza e sulle perturbazioni dell'ago.

Ho trascorso nel campo dell'alta geodesia e delle matematiche: strisciai anche dappresso all'astronomico, e più avanti dovrò farvi alcun solco. Son io da tanto? Me lo possono chiedere perfino gli amici. Ma nella palestra scientifica non vengo in sgomento: ho anzi confidente baldanza: amo di forte diletto ogni studio, nè respingo in alcuno i pensieri se mi rampollano sopra i pensieri, anticipando la scienza del futuro, come nei teatri e nei circhi si piace da molti, e presenta la *musica dell'avvenire*. Ero del resto frequente in giovinezza nelle aule di Carlini in Milano, di Littrow in Vienna e' di Kreil in Praga. Sempre ricordevole di insegnamenti sì dotti, ora che sono pellegrino solitario, vo sospettoso e guardingo, ma pure cammino, e se cado in un fallo, non perdo dell'animo, nè vengo in vergogna, calcolando da scaltro che dovrei troppo spesso arrossire.

Ritorniamo all'argomento. Onore a Weyprecht ed a Payer! Onore a Wilczek, che fu sì liberale per loro! E sia pur lode alla Germania che li accolse in trionfo, alla Società Ungherese che li ha festeggiati, alla Società di Londra, che chiamolli a relazione, ed a studj per nuovi cimenti!

Ma dall'ostacolo dei ghiacci incontrati dalla spedizione austro-

ungarica, non pochi geografi anche in Germania, desunsero la condanna della dottrina sostenuta da molt'anni da Petermann, che esista nelle regioni del Polo un mare liquido, ed almeno ad intervalli navigabile, per la progressione della calda corrente oltre i limiti creduti finora. Divido questa opinione col mio illustre amico e maestro, fors' anche la eccedo. Credo cioè alla circolazione completa di quella corrente, così che la massa delle acque sia dall'equatore sospinta ai poli, e risospinta raffreddata all'equatore da quelli. Per le identiche cause l'oceano delle acque avrebbe dunque lo stesso moto circolante, che tutti i geografi riconoscono nell'oceano dell'atmosfera, ed esisterebbe sul globo in entrambi i fluidi un sistema analogo al venoso ed arterioso, che nel corpo dell'uomo spinge il sangue dal cuore alle parti, e dalle parti al cuore. Eppure dalla dottrina di Petermann defezionando, molti si accostarono alla contraria, detta di Osborne, seguita in Inghilterra dai più, e da varii dei grandi navigatori svedesi, giusta la quale il globo, nella regione dei poli, sarebbe, sia terra, sia mare, coperto da una perpetua corazza di ghiaccio. La teoria di Osborne però non renderebbe, parmi, sì chiara ragione del come la corrente discenda dal polo continua, dovendo essere la stessa che v'entra costante. Ritengo che la corrente calda e la fredda sieno continuazione una dell'altra, e ritengo altresì che le correnti oceaniche nel nord e nel sud abbiano come gli alisei, la prima causa di moto nella rotazione del globo, e nella diversa potenza riscaldatrice del sole a latitudini varie. E poichè la rotazione è comune ai pianeti ed anche al sole, e pare altresì esserlo agli infiniti soli del sistema stellare, così la causa di tale circolazione dei fluidi deve essere una forza cosmica universale, che si appalesi in tutti i corpi ove questi fluidi, o gli analoghi esistano. E già l'astronomia crede scorgere questi moti alla superficie di vari pianeti, e del sole, come scorge in alcuno l'effetto della rotazione nella differenza dei diametri equatoriale e polare, e tutte le conseguenze dovranno al pari di questa proporzionarsi in quegli astri alla rapidità di rotazione, al grado di riscaldamento, alla varietà d'inclinazione dell'ecclitica propria di ciascun pianeta, ed alla diversità della massa. Ma non continuo in questo tema di più, giacchè le gentili Dame che m'odono, potrebbero credermi uomo di scienza irta, accigliata e burbera, ed io lo sono di scienza gaja e dilettevole, e se stesse per me, vorrei piuttosto convertire il mondo in un giardino di Dame, che non in una Tebaide d'anacoreti studiosi. Ripiglio quindi l'argomento che per poco lasciai.

Lo stato del mare artico muta mirabilmente negli anni, e nei mesi, e ben può dirsi nei giorni. Dove nell'ultima navigazione il *Tegelthoff* rimase imprigionato nei ghiacci, Weyprecht e Payer, e non pochi Norvegesi e Russi, avevano negli anni precedenti liberamente navigato: l'accumularsi dei ghiacci, ed il loro trasporto nel nord e nell'ovest, fu probabilmente effetto di insolita insistenza di venti spiranti da parte contraria. E forse quella direzione dei venti è la vera predominante nell'artico mare, e la forza che spinge le masse dei ghiacci nell'ovest, e li arresta ed accumula lungo le coste orientali e meridionali delle terre, che loro intercettano il moto, come avviene allo Spitzberg ed alla Groenlandia, terre che appunto sono quasi sempre inaccessibili dalla parte di levante, mentre sogliono essere agevolmente accessibili da quella di ponente. La causa non ne è perpetua, e quindi non ne è perpetuo l'effetto; ma non può essere che di eventuale fortuna il trovare aperto il mare nell'intervallo, ossia nei casi più rari di totale, e non breve cambiamento nella direzione dei venti, e nel moto dei ghiacci. Per sottrarsi a tale eventualità, ed avere la massima probabilità di avanzare speditamente nell'artico mare, sarei dunque d'avviso che le nuove spedizioni artiche dovessero intraprendersi con più navi, le quali non procedano di conserva, ma lungo i diversi meridiani a levante e ponente delle grandi terre. Così l'una o l'altra delle navi dovrebbe non incontrare, od incontrare minore l'ostacolo dei ghiacci, qualunque sia la direzione da cui il vento spirasse. Perfino Payer nell'ultimo viaggio trovò il mare più libero nel punto più nordico, quand'egli già aveva al sud, ed all'est, molte delle terre nuovamente scoperte. E Weyprecht in una recentissima sua lettera a Petermann si mostra talmente convinto che in anno più felice si possa per la stessa via, che egli trovò adesso orribilmente intercettata dai ghiacci, penetrare nel mare centrale di Siberia, ed avanzare verso lo Stretto di Behring, che si dichiara pronto ad assumere il comando d'altra spedizione, che si allestisse a tale scopo.

E certamente altre spedizioni si faranno: esse schiariranno i problemi, arricchiranno la scienza: esse sono reclamate con grido concorde ovunque la scienza ha culto ed altare. Infatti, che le spedizioni artiche sono utili sotto pratici aspetti di economia e marina, e sono sommamente importanti per il progresso scientifico, è oramai assioma presso i dotti di qualsivoglia paese. È del pari assioma che anche le antartiche avrebbero la medesima uti-

lità pratica ed importanza scientifica. È pure ammesso da tutti che non può progredire rapidamente la cognizione meteorologica e magnetica delle regioni artiche ed antartiche, se nelle medesime non si stabiliscono alcune stazioni per osservazioni regolari e corrispondenti. E sono altresì concordi anche le opinioni dianzi quasi ostili ed urtanti, che le spedizioni polari meritano appoggio e favore, qualunque sia il meridiano che seguano, ne vi è più alcuno che credendo alla probabilità di migliore successo lungo una linea, ricuserebbe il suo voto ad una spedizione, che si preparasse con destinazione ad una linea diversa. Così generale è lo stato delle opinioni oggidì; ma come mai nell'unità delle persuasioni, e delle volontà, l'azione è interrotta e scarsa, ed in alcuni paesi anche colti, manca del tutto? Egli è perché le spedizioni polari bene allestite di navi opportune e di mezzi scientifici, e guidate da un personale di dotti, costano assai; così ch'è fatta astrazione di alcuni casi di persone generosissime, non possono allestirsi colla sola riunione di mezzi privati. Ma anche i Governi esitano, si astengono, e solo debolmente ed indirettamente concorrono, non osando disporre o chiedere ai Parlamenti somme rilevanti, mentre i bilanci di quasi tutti gli Stati sono insufficienti o non lauti, ed aggravati di spese necessarie, o dai più ritenute preferibili per cause vere, o di ammessa convenienza. Importa dunque di trovare mezzo di superare il solo ostacolo veramente grave che impedisce o rallenta la preparazione, ed invio di nuove artiche esplorazioni, e questo mezzo si troverebbe nell'associazione dei principali governi a contribuire quote proporzionali di somme. Esse sarebbero leggere per molti, e gravose per nessuno, mentre l'onore e l'utile pratico e scientifico sarebbe di tutti. Ma come procedere all'esecuzione, come impiegare le somme? Parmi che si potrebbe deferirne l'impiego a quegli uomini, che segnatamente in Germania ed Inghilterra, hanno in faccia al mondo intero nobilitato sé stessi cogli studi delle *questioni polari*, coi sacrifici di grandi somme, e coll'espore la vita. La scelta di esse, per la loro devozione allo scopo, per la scienza e per la loro esperienza, congiunta alla pubblicità di tutto, assicurerebbe la pronta ed eccellente esecuzione di quanto importi a successo.

Tale consorzio di Stati a scopo scientifico onorerrebbe la nostra età, ed anche l'Italia; di cui l'inopia finanziaria ha finora incatenato la volontà e le forze, l'Italia cui quindi io feci non le dieci, ma le cento volte in ogni modo, e forma e via, quasi affatto

Infertifero invito di mostrarsi anch'essa su questo campo di prestigio e d'onore, potrebbe contribuire facilmente alle spedizioni antiche, e taluno dei suoi figli rinnoverebbe in quelle boreali contrade la gloria vetusta degli Zeno. Grandi avi vantiamo; fra questi i Zeno; anche dalle loro ceneri traggiamo scintilla, la quale ci infiammi gli intelletti, ed i cuori!

Passo adesso al secondo argomento, cioè al ritorno di Nachtigal dal profondo del Sudan, e sarò in esso ancor più breve, giacchè il tempo, non le cose, vengono meno a me.

Al principio di questo secolo l'interno dell'Africa del sud era l'ignoto, e quello del nord era del pari l'ignoto, od il caos. Potevasi dedurre una linea di quaranta gradi nell'interno decorrente per intiero in campo sconosciuto: perfino della valle niliaca avevamo confuse notizie sulla Nubia, e nessuna più oltre. Ma la Società Africana di Londra era stata di fresco fondata; quella Società di cui sono figlie le trenta Società Geografiche che sono oggidì, ed anche la gloriosa di Londra. Essa doveva risolvere il complicato problema del Niger, che in se comprendeva pressoché tutti i problemi del Sudan. Mungo Park trovava realmente il Niger; lo discendeva fino a Boussa, e periva; altri succedevano, e perivano; fra questi l'italiano Belzoni, che io stesso conobbi nella mia età infantile. Più tardi i Lander scoprivano la foce del Niger: Dehnarn era penetrato da Tripoli allo Tsciad, e di là Clapperton era pervenuto a Sackatu, dove ritornato per la via di Guinea, fu il primo che attraversò per intiero l'Africa boreale.

Fin qui l'onore era quasi esclusivamente inglese; ma ormai nell'Africa boreale si faceva tedesco. Allestivano gli Inglesi con Richardson una nuova spedizione pel Sudan: univasi ad essa quale volontario a spese proprie l'Amburghese Barth. Morti i capi, cadde la direzione ed il comando in lui, che meravigliose scoperte operò. Non avendosi da un triennio notizie di lui, lo si credeva defunto: una mia lettera trovollo a caso nel deserto di ritorno da Tinboctu; egli rispose, e per nuovo caso fortunato la risposta mi giunse, ed io potei rimetterla al vecchio suo padre. Appena reduce, pubblicò in inglese e tedesco la sua grand'opera, intraprese nuovi viaggi, ed io tremai dei nuovi pericoli cui si esponeva percorrendo per studii geologici nell'epoca del brigantaggio le montagne dell'Abbruzzo coi soli mezzi di cautela, che avevano potuto procurargli alcune lettere mie. Poco sopravvisse alla gloria, e quando morì, questo Livingstone di Germania non

ebbe nè ad Amburgo sua patria, nè altrove, un monumento od un'iscrizione che lo rammenti.

E qui perdonatemi, o Signori, alcune osservazioni digressive: io lo chiedo alla vostra bontà. Io fastidisco con Voi ogni monumento (e mille ne sono), che non rammenta veridico la molta virtù; ma mi condolgo altresì della sì ingiusta distribuzione d'onore, che in ogni paese ed in ogni tempo si fece, e si fa ai grandi uomini che meritati li hanno. I Portoghesi dimenticarono Viriato, dimenticarono Diaz, ed anche al presente se non affluiva l'oro brasiliano, non avrebbe un monumento Camoens, che scrisse se non il migliore, certamente il più nazionale di tutti i poemi. Gli Spagnuoli non eressero se non da pochi anni un monumento a Murillo, che forse più di tutti nelle forme umane ha saputo idealizzare la divinità, e manca tuttora in Ispagna quello di Cervantes, che fu un sole senza pianeti, che non ebbe discepoli, come non ebbe maestro. I Tedeschi non ne eressero a Barth, nè eretto ne hanno a Klopstock, che fu il Davide dell'era cristiana, il Titeo precursore di tutti i Bardi tedeschi, che cantarono gli inni nazionali guerreschi due volte sul Reno, sulla Mosa e la Senna. Ma non andò privo di quest'onore perfino Keplero, senza di cui nè Copernico, nè Newton, nè Galileo bastavano a darci completa, infallibile, profetica la legislazione del cielo!

La Germania attuale però è ben riconoscente ad ogni merito scientifico, letterario, militare o politico dei figli suoi: è costruttrice generosa, prodiga forse di monumenti per essi. Quelli a Schiller specialmente che trovò le vie del cuore, che nobilitò l'anima umana nel Marchese di Posa e nel figlio Piccolomini, che falseggiò perfino la storia perchè la sua Giovanna d'Arco men tristamente finisse, si innalzano in ogni città. Ed io godo di ciò, perchè ho un culto per Schiller, ed odierei perfino la scienza, se in alto intelletto avessi a trovarla in scellerato connubio con un povero cuore!

Eppure avrei il ticchio di fare coi Tedeschi per alcuno dei loro monumenti gran lite, e soprattutto per quelli di Guttenberg. L'invenzione della stampa con caratteri mobili è veramente tedesca, olandese o piuttosto italiana? Naturalmente io mi schiero cogli Italiani; ma i Tedeschi hanno deciso a favore di sè stessi, usarono lo scalpello del grande Thorwaldsen, ed innalzando a Magonza un monumento a Guttenberg anticiparono di trent'anni su quello che finalmente noi abbiamo eretto al Castaldi a Bassano.

Nell'opinione europea il dubbio fu sciolto a favore dei Tedeschi : per noi è pregiudicata la lite, e più lo è per gli Olandesi, che riflettono ancora.

Di questi assalti alla fama italiana di varie guise operati in Germania od altrove, s'io fossi battagliero quanto sono sensibile, dovrei propulsarne uno ogni dì. Gli Inglesi col monumento ad Harvey tolgono al Cesalpino la gloria d'aver il primo scoperto la circolazione del sangue, i Danesi rilegano tra le favole i viaggi degli Zeno, gli Spagnuoli ritardano quasi un secolo a narrare almeno una parte dei meriti del gran navigatore Malaspina, ed i Francesi ascoltano senza impazienza di sdegno le bestemmie pur ora lanciate contro Colombo, l'eletto da Dio a rilevare l'intero della creazione del globo. E tace l'Italia! Buon per noi che per Colombo già abbastanza trionfano gli scritti già vecchi di Navarrete in Ispagna, i meno moderni di Humboldt in Germania, e quelli affatto recenti di D'Avezac nella Francia medesima. Per la fama di Colombo non possiamo essere in pena: chi sarà mai che si rizzi tanto sui piedi da torre di capo la corona a sì alto gigante? E nemmeno contro gli Inglesi leveremo pel Cesalpino troppo sdegnosa la voce: noi dobbiamo gratitudine, dobbiamo anzi un panegirico lungo come quello di Plinio a varii di loro che raccolsero il guanto gettato contro l'Italia, od hanno spontanei combattuto da prodi campioni per la gloria d'Italia. Il più strenuo difensore degli Zeno fu Major; ad Odorico di Pordenone, ed a Polo Yulè ha eretto un altare; Lord Stanley illustrò il Contarini ed il Barbaro, Badger il Vartema, e Burton altri viaggiatori che avevamo dimenticato del tutto. Applaudo (come non farlo?) a questi paladini della gloria italiana; eppure mi monta il rossore sul viso, vedendoli accorsi dove i nostri mancavano, o sì valenti non erano.

Ma già troppo ho divagato dal mio argomento delle scoperte alemanne del Sudan.

A Barth quand'era ancora nel Sudan erasi associato Vogel di Dresda, il primo astronomo che penetrato vi fosse. Grave fu quindi la perdita di lui, che era sì atto a precisare le posizioni, ed io che ero stato felice d'annunciare pel primo la salvezza di Barth, fui sventurato d'essere del pari il primo, che fece conoscere alla desolata famiglia, ed al mondo scientifico, l'uccisione di Vogel, che per azzardo conobbi da una lettera a me pervenuta rapidamente da Tripoli. Poche delle sue carte, e queste pure im-

perfette ci giunsero: sono però per la precisa posizione ed orografia di certi punti dell'Africa visitati da varii, il meglio che da noi si possieda.

Sempre più germanico si faceva lo zelo delle scoperte nel Sudan. I Tedeschi volevano essere i primi in caldo ed in gelo, e nulla tementi nè la scimitarra del despota, nè le zanne del leone, nè il dente della cerasta, nè la rabbia d'un sole che gitta non raggi no, ma dardi di fuoco sul capo, le piante d'ogni succo vitale dispoglia, e la terra d'ogni benefico umore diserta, molti v'andarono in traccia di Vogel sperato ancor vivo, e v'ebbero trista la fine. Ma Rohlf s'attraversò in un solo viaggio da Tripoli a Lagos in Guinea, poi in due successivi dal Marocco in Egitto, e ritornò festeggiato in patria, ove S. A. R. il Gran Duca gli fu, e gli è tuttora generoso di benevolenza e favori.

Per questi viaggi, e per quello del gran botanico Schweinfurth sull'Uelle a Monbottu, si era ristretto, ma era ancor vasto il campo dell'ignoto nel Sudan orientale. A quello si diresse Nachtigal educato alla scuola di Rohlf s; pericolar nel Tibesti, elevato gruppo di monti da lui trovato dove segnavamo pianura; non si sgomentò, avanzò oltre il terreno macchiato dal sangue di Vogel: per due anni nulla si seppe di lui, poi si vociferò che fosse entrato dal Waday nel Darfur. Ora è cessata ogni angosciosa incertezza per lui, giacchè egli ha scritto il 15 settembre da Khartum. Non ha potuto percorrere dal Waday alla Nubia una linea di qualche grado più nordica, che nella sua totalità sarebbe stata ancora più nuova, come non stata da un piede europeo battuta giammai, ed avrebbe segnato anche da quel lato fin dove si estenda la bassura suboceanica che fu riconosciuta più oltre. Questo viaggio di Nachtigal però è dei più importanti eseguiti nel secolo nostro, e pone la corona alle esplorazioni germaniche nell'Africa boreale. M'auguro il contento di potere abbracciare Nachtigal quando giunga d'Egitto diretto in Germania, e d'ospitarlo per alcun riposo a Firenze festeggiato da voi.

Ma nella parte australe di quel continente l'onore di meravigliose scoperte, che mostravano del tutto false le antiche credenze sulla conformazione e natura di quel continente, era tutto inglese (anche americano e francese sull'Oguwai), specialmente dopo la morte miseranda di Deeken. Anche di questo onore, vogliono adesso partecipare i Tedeschi: vogliono compire cogli Inglesi, o senza gli Inglesi, le esplorazioni di Livingstone, unire

le sue linee itinerarie a quelle di Speke, di Baker e Schweinfurth, riconoscere il partiacque del Congo e del Nilo, dell'Oguwai, dell'Uelle, della Tsciad, e percorrere quella zona in Equatore sì interessante per tutte le fisiche scienze, che è tuttora non tocca, e dove abbiamo a segnare gli angoli sotto cui l'Equatore geografico interseca l'equatore magnetico ed il termometrico: vogliono insomma risolvere, preparare almeno la soluzione di tutti i problemi dell'incontro delle due grandi famiglie di lingue africane, e di zoologia, di botanica e d'antropologia di quel continente. A tale scopo di importanza primaria per gli studi universali, fondossi a Berlino la Società africana germanica, che ricomperando col fervore suo proprio gli indugi di tutti, ha già spedito i dotti suoi viaggiatori a più punti nel Congo. Ivi Gussfeldt, generoso delle sue limitate fortune quanto lo è della vita, fa le prime sue prove, e già ve ne ha ripetuto di utili Adolfo Bastian provetto negli anni, come lo è nella gloria. Anche a questa Società, cui auguriamo di gran cuore luminosi successi, S. A. R. il Gran Duca di Sassonia ha preso, e conserva la più nobile parte.

SIGNORI E SIGNORE:

Ormai pongo fine al mio dire: l'affetto al mio tema per gli studi del globo mi ha sedotto, e trascinato ben lungi. Voi lo perdonaste a me che favellava dall'abbondanza del cuore, ed esponendovi le gesta germaniche nelle regioni serene della scienza e della pace, mi specchiava a tanta operosità, e n'ero geloso per l'Italia, perché all'amor di patria sta bene anche la gelosia, se può guidare all'emulazione!

Col fondare or sono otto anni, la Società Geografica Italiana, già abbiamo annunciato al mondo, che volevamo ritornare al cammino percorso nel medio-evo sì gloriosamente da noi: scendemmo infatti nell'arringo, e già a varie prove si vidde che nelle volubili ruote dal tempo non avevamo perduto virtù. Lo si vidde con Antinori in Abissinia, con Parent allo Spitzberg, con Beccari in Malesia, con Doria in Persia; lo mostrarono gli abili navigatori della *Magenta*, della *Vettor Pisani*, della *Garibaldi*; lo palesa l'imparzialità della consegna delle medaglie d'onore ad ita-

liani e ad esteri, a viaggiatori e scrittori; lo manifestano le distinzioni concesse da S. M. l'Augusto Nostro Sovrano ad illustri promotori delle scienze geografiche in ogni contrada. Ora a maggiori scopi intendiamo, esplorazioni preparansi, concorso di mezzi si spera, ed un agiato italiano a me congiunto d'affetto e famiglia, già mi fece offerta generosa. Non si limiterà adunque il nostro onore, io spero, a quel detto *in magnis et voluisse sat est*.

Ma questo Circolo non è meramente geografico: esso abbraccia nel suo orizzonte le scienze tutte; e non solo le fisiche, ma anche le morali. Perciò prima di prendere commiato da voi, io dovrei sciogliere un inno a tutte le scienze. Tanto non è concesso alla mia Musa senile! Però nelle illanguidite mie fibre non è spento del tutto l'entusiasmo scientifico, ed a voi specialmente mi rivolgo o giovani, cui questo Circolo largisce sì copiosi e sì facili i mezzi di vasta istruzione. Voi, freschi della mattinata rugiada, voi siete il moto che s'avvanza, il giorno che spunta. In questa Italia, che è l'Eden dell'Europa ed il Museo del mondo; in quest'Italia dove squagliaronsi dapprima i ghiacci della medioevale barbarie, e le fonti della nuova civiltà si aprirono; in questa Firenze non vinta nella gloria da alcuna città moderna od antica, onoratevi di ogni cara dottrina, e fate dolcezza di ogni nobile impresa. Studiate nel silenzio, che è la scuola dei savii; studiate nell'utile, che è il bisogno di tutti; ma non vi prenda per le stampe intempestiva vanaghezza. Per gustare il dolce fico con la gocciola, non lo schiantate col lattificio! Siate operosi: sovvenitevi che come il sole è di tutto il cielo bellezza, così l'attività è il lume di tutte le altre virtù. Non fate torto all'età fortunata delle ispirazioni e degli entusiasmi, a quella età che sendo tutta sul muovere e sul risentirsi, vi lancia sempre nel futuro, vi porta al nuovo, al bello, al grande, al mirabile.

L'Italiano, si dice ed è vero, ha natura poetica; ma dov'è la vera poesia, o giovani? Dov'è quella che nel secolo attuale di preferenza coltivare si deve? È quella che nelle scienze risiede e risplende, chiamando sempre a migliori destini l'uomo, questa creatura sì bella, di cui il santo codice reca, che Dio medesimo se ne piacque. Sì, vi ha poesia o giovani nella scienza che scorrendo pel cielo bello di sua tacita pompa, vi mostra gli astri quali scintillanti di proprio fulgore, quali quieti e dipinti di placido albore, e segna con essi sulla eguale indistinta superficie dei mari una rete di linee, ove un vascello percorre un sentiero pericoloso ancora,

ignoto non più; vi è nella scienza che solleva dagli abissi del mare le gioiati fiammeggianti dai vasti crateri, e nelle lapidefatte pescate dei monti compone le forme d'una Fauna e d'una Flora che furono: vi è nella chimica che scruta i misteri della creazione colle leggi delle costanti e delle multipli proporzioni; vi è nell'archeologia che nei monumenti, nelle monete, nei papiri, nei vasi, raffigura le fattezze delle società che perirono, vi è nella filologia, che procedendo da foglia a fronda, da fronda a ramo e da ramo a tronco, dimostra le cognazioni nell'intricata selva di favelle, che si dilargò sulla terra. Brilla o giovani, la vera poesia nel settemplice colore del raggio rifratto, nell'analisi spettrale che mostrandoci la fisica e chimica natura degli astri folgoranti nell'abisso dei cieli, come ne avessimo sott'occhio i frammenti nelle sale scolastiche, ci svela lo stupendo spettacolo dell'unità della creazione infinita: vi è negli argentei dardi del gas, nella bolla che vaporata fervendo, divenne la maggiore potenza del secolo, nell'arte che agitando le braccia di ferro di mille Briarei spinge le navi rotatili, ed atteggia le forme volubili della materia ad ogni esigenza del bisogno, dell'utile, del piacere, fa macinatore il vento, veicolo il vuoto, martello e sega il torrente: vi è nella fibra elettrica che porta la parola per l'aere e per l'onde dall'uno all'altro polo colla rapidità del pensiero: vi è nella folgore afferrata, ubbidiente: vi è nel raggio che pinge!

E vi è pure, o giovani, nelle scienze morali quando ci mostrano dapprima in Roma quel faro che d'ogni terra fu luce, poi nei ruderi dell'imperio rintracciano i vecchi guasti della carie nelle compagini della vasta ossatura, quando ci additano nel medio evo qualche pallido riflesso di luce romana come croceo bagliore dopo il tramonto del sole; quando vediamo sull'erte pendici i bruni castelli, e nella valle che s'affonda, una plebe di Ilioti, poi scorgiamo le masse cessare di essere quell'alga del lido che è nata al trastullo dell'alterna marea. L'anima nostra si accende e sublima alle scienze morali allorché ci offrono magistrati, cui nè timore avvilita, nè ambito prevarica, magistrati non gonfi per applauso, non ebbri per successo, non guasti per morbida, lussureggiante fortuna; allorché ci insegnano che la civiltà non più ristretta fra le mura onorande di Roma, non è per perire mai più, mentre in passato periva se erano espugnate da Alarico, penetrate da Genserico, e distrutte da Totila. Qui, Vico, ci rapisce e trasporta quando ci schiera davanti le leggi di Lazio coll'unità

di un dramma rappresentato da un popolo di giganti; là ci migliora Cesare Beccaria quando scrive quell'evangelio che orrende piaghe sanò. E più ci sublimano, la scienza cristiana auspice, reverenda, che riconosce sulla fronte dello schiavo la buia traccia di libertà che il Creatore vi impresse, insegna che non v'è una sola terra di promissione, ma tutte sono sede fraterna di popoli, e la dottrina civile che prova che il vero progresso non sta nel precipitare chi in alto risiede, ma nel redimere all'intelligenza, all'onore quelle classi che ne erano escluse, rendendo operoso l'ignaro, e veggente il cieco.

Questa poesia, coltivate o giovani; queste idee alberghino, e fermentino in voi. E voi che siete nell'età virile o del senio, vivete coi giovani in salda colleganza d'affetto: pensate che l'esser giovane è un difetto di cui l'uomo si corregge ogni dì. Loro ripetete che l'inerzia è il peggiore dei mali, perchè negli altri l'uomo cerca il rimedio, ed in questo lo fugge, e gli altri vizii si lasciano, e questo per l'età si fortifica. Dite loro che il culto degli studi non deve essere per l'Italiano un'idea, ma un istinto della nostra natura, che l'Italia deve portare il nobile vessillo, od almeno marciare di schiera, ma non mai rimanersi in qualunque campo dello scibile dejetata al retroguardo d'alcuna nazione del mondo. Nè tarpate giammai nella comunanza coi giovani, per soverchia severità, le ali all'ingegno se fa prova impaziente, disadatta fors'anche, di mettersi al volo, ma sorreggete, consigliate, e trovando contrasto, non vogliate, per quanto sia forte la ragione del vostro sentire, dar fiato alla tromba, che provochi i dissidenti alla guerra. Soprattutto venerate l'ingegno in chiunque si trovi, senza riguardo alle forme, al ceto, all'età. Sovvengavi che ogni albero, per eccelso che sia, è sorto da terra; sovvenngavi che perfino dalle foreste di Caledonia comparve improvviso e solo un emulo di Omero!

Possa a voi tutti essere di gioie ingemmata la vita, possa il balsamo di salute nelle vostre vene discorrere!

COMM. NEGRI CRISTOFORO

Presidente fondatore della Società geografica.