



N. 56-57

(SERIE SESTA)

FEDE E SCIENZA

ANTICHITÀ

DEL

GENERE UMANO

PER IL

Sac. Dott. CARLO FABANI



ROMA

FEDERICO PUSTET

1908.



Biblioteca Fede e Scienza.

La biblioteca **FEDE E SCIENZA**, incoraggiata dal plauso universale, segue la strada tracciata or sono sei anni e chiude la **sesta** serie per incominciare subito la **settima**.

I suoi volumetti vanno già per le mani di tutti e da ogni parte sono giunti elogi per la sincerità della dottrina e per la santità dello scopo prefissosi.

La sesta serie che ora si completa, contiene volumi importanti, tutti di grande attualità. Importantissimi sono p. es. i due volumi del P. Savio su Papa Liberio quello del Puccini, l'altro dello Zampini, del Salvadori su Nicolò Tommaseo, due del compianto prof. Fabiani, uno del prof. Donato, ed uno del prof. O. Marucchi.

La settima serie avrà principio con due importantissimi volumi del ch. prof. comm. Tuccimei e seguirà con un lavoro del pr. Montresori, altro del dott. Mioni su Cristo e Buddha, ecc.

Per coloro che volessero collaborare alla biblioteca **FEDE E SCIENZA** e per chi vuole intressarsi ai suoi volumetti, riportiamo qui sotto il suo

Programma.

1. La biblioteca ha per titolo: *Fede e Scienza — Studi apologetici per l'ora presente.*
2. Essa è diretta a tutti, ma specialmente ai giovani e a quanti desiderano instruirsi nei diversi argomenti e non hanno tempo o possibilità di approfondire le più importanti questioni moderne atinenti alla scienza ed alla fede.
3. Scopo della *Fede e Scienza* è di combattere gli errori moderni, che si accampano contro la Religione e i suoi dogmi, e mostrare come i progressi della *Scienza pura* e la ragione non contradicano in alcun modo alla verità della nostra Fede.
4. Gli argomenti trattati possono quindi essere i più vari e interessanti.
5. Ogni argomento deve essere trattato possibilmente in un solo volume; ogni volume perciò la sua. Quando però la natura e l'importanza del tema richiedono maggiore sviluppo, vi si dedicheranno due o più volumi.
6. Ogni volume comprenderà dalle 80 alle 100 pagine circa, stampate elegantemente e, se occorre, anche con incisioni.
7. Il prezzo di ogni volume è di centesimi 80 per l'Italia e centesimi 90 per l'estero, franco di porto.
8. Ogni 10 volumi formano una serie e l'abbonamento ad ogni serie costa L. 6,00 per l'Italia e L. 8 per l'estero, franco di porto.

Volumi pubblicati:

Serie Prima:

1. MOLTENI dott. G.: Il Cristianesimo e le grandi questioni moderne. *II ediz.*
2. ZAMPINI dott. C. M.: Il buon seme del Vangelo nel terreno della Fede.
3. PUCCINI dott. G. ROBERTO: La scienza e il libero arbitrio.
4. F. FABIANI dott. G. CARLO: Dogma ed Evoluzionismo.
5. BATTAINI prof. G. DOMENICO: Il Papato nella Civiltà e nelle Lettere.
6. ROSSI DA LUCCA prof. LUIGI: Del verace conoscimento di Dio.
7. ROBERTI P. G. M.: Il Culto esterno della Chiesa Cattolica.

Serie Seconda:

- 11-12. ANTONELLI prof. G.: Lo Spiritalismo. 2 volumi con illustrazioni. *II ediz.*
13. FABIANI dott. G. CARLO: L'abitabilità dei mondi.
14. SAVIO prof. G. CARLO: Fede e Volontà.
- 15-16. PUCCINI prof. G. ROBERTO: Il Socialismo in pratica.
17. ZAMPINI dott. G. M.: Il buon seme del Vangelo tra le spine della critica.
18. CANTONO dott. AL.: S. Francesco d'Assisi e la democrazia cristiana.
19. MARUCCHI comm. O.: Le Catacombe ed il Protestantismo.
20. BATTAINI dott. DOMENICO: Il Cristianesimo e le scienze storico-filosofiche

FEDE E SCIENZA

(SERIE SESTA)

ANTICHITÀ

DEL

GENERE UMANO

PER IL

SAC. DOTT. CARLO FABANI.



ROMA

FEDERICO PUSTET

—
1908

IMPRIMATUR:
FR. ALBERTUS LEFIDI, O. P., S. P. Ap. Magister.
IMPRIMATUR:
IOSEPHUS CEPPELLI, Patr. Constant., Vicesgerens.



CAPITOLO I.

Importanza dello studio dell'antichità dell'uomo.

SOMMARIO: 1. La questione dell'antichità del genere umano è una delle più discusse. - 2. Origine dell'antagonismo fra la scienza e la cronologia biblica. - 3. Dovere di ben studiare l'argomento. - 4. Deliri di alcuni scienziati.

1. « Il cardine centrale, dice il dotto P. Hewit, intorno al quale si aggira un intero sistema di argomenti, è l'argomento dell'antichità della stirpe umana »¹. Eccettuata l'evoluzione - che ha una bibliografia tutta propria, una letteratura che si svolge con una rapidità sorprendente e che accenna a diventar gigantesca, essendosi da circa mezzo secolo, dacchè venne pubblicato il libro di Darwin *L'origine delle specie*, scritti migliaia e decine di migliaia di volumi tanto da disgradarne qualunque tema, - nessun altro scientifico soggetto, si può assicurare senza tema di smentita, ha in questi ultimi due secoli occupato l'attenzione degli scienziati e degli studiosi della Bibbia, quanto l'antichità della nostra stirpe.

2. Molte cause si potrebbero assegnare alla spiegazione dell'interesse manifestatosi in tal questione; - interesse che, lungi dal raffreddarsi, sembra accendersi e divampare viepiù col volger del tempo; - ma le non meno potenti fra tutte,

¹ *Scriptural Questions* nel *Catholic World*, p. 645, 1885.

osserva il P. Zahn¹, sono senza dubbio il razionalismo o meglio la miscendenza col suo legittimo figlio, cioè l'antagonismo, che si suppone esistere fra quanto insegna la cronologia biblica ed i trovati della scienza moderna.

Lutero aveva ripudiata la tradizione; Lessing, che venne chiamato il Lutero del secolo decimo ottavo, ripudiò la Bibbia come opera divinamente ispirata. Dopo di lui i chiosatori della Scrittura parvero gareggiare l'uno con l'altro a chi avesse spinto più oltre l'opera di disgregamento e di demolizione. Ogni libro, ogni capitolo, ogni versetto, ogni parola del Vecchio e del Nuovo Testamento venne sottoposta al microscopio della « Critica rigorosa ». Ogni dichiarazione della Scrittura fu paragonata con gl'insegnamenti della scienza profana, e sentenziata vera o falsa secondo che conveniva con gli ultimi pronunziati del pensiero scientifico o discordava da essi.

Progredendo sempre più il razionalismo, sorsero altri, i quali, per salvare qualche cosa della religione soprannaturale dall'estremo naufragio, gettarono in mare ogni cosa fino a che non si accorsero di non aver lasciato stare che la religione naturale, la quale non è che poco più del puro e semplice razionalismo. Tali furono Locke, Semier, Henke ed Ernesti. Più tardi poi David Fredrich Strauss colla sua *Critica biblica*, Renan nella sua *Vita di Gesù* e ultimamente l'Harnack colla sua *Essenza del cristianesimo*², spazzarono via tutto ciò che del Sacro Testo i loro predecessori avevano lasciato, considerandolo una raccolta di mitiche leggende.

¹ *Bibbia, Scienza e fede*. Siena, 1895.

² V. all' uopo *Il Renan e l'Harnack del sac. Dox. BATTAINI*. Roma, Pustet, 1904.

È da questo punto che pigliò piede, anzi giganteggiò, l'idea che vi fosse nessun principio di verità per riguardo all'antichità dell'uomo nella cronologia biblica.

3. Quindi per questo motivo, la questione dell'età dell'umana stirpe è una di quelle, che premono tanto allo studioso della Scienza come a quello della Fede; perciò i moderni esegeti della Scrittura hanno volto a questo argomento quasi tanta attenzione e tanto studio quanto hanno fatto e fanno i più ardenti seguaci della scienza. Il soggetto, come tutti quelli in cui hanno parte un interesse umano ed un interesse religioso, ha un'attrattiva, un fascino, che nessun argomento puramente scientifico può possedere; per conseguenza non dobbiamo stupirci se molti investigatori abbiano impiegato tanto tempo in tentativi più o meno felici per chiarirlo e se ebbesi a formare una sì immane colluvie di scritti.

E finchè tutte le difficoltà riguardanti la questione non sono dileguate, finchè tutti i dubbi derivanti dal supposto conflitto della scienza con la cronologia biblica non sono dissipati, e finchè non sia dimostrato che non c'è, nè vi può essere differenza d'insegnamento per parte della scienza da un lato, e per parte della Scrittura dall'altro, intorno al tempo da cui esiste l'uomo sulla terra, la questione dell'antichità della nostra stirpe continuerà ad avere, per molti investigatori almeno, la capitale attrattiva, che oggi è sì notevole.

4. Affinchè però s'attenui e disparisca tale divergenza di dottrina tra la Scrittura e la scienza, se è necessario che ben si approfondisca, e con animo sereno, quella, è ancor più necessario che non si venga ad essere semplice portavoce d'uno dei più strepitosi esempi dei deliramenti, a cui

lo sbrigliato intelletto è soggetto, come quello che è fornito dalle vacillanti e bizzarre nozioni, da esso nutrite, intorno all'antichità dell'uomo. Questo intelletto senza guida si è compiaciuto di credere qualunque cosa come possibile e di accettare le più evidenti assurdità.

Per più d'una generazione ci è stato chiesto di accettare come vera scienza il credo materialistico di un Moleschott, di un Büchner, d'un Canestrini e di un Haeckel. Egli apparivano sicuri e confidenti affermatore di dommi, di cui si compiacivano, e che loro sembravano tali da dare una soddisfacente risposta alle questioni più ardue della scienza: per loro l'idea che l'uomo sia una macchina progredita su un abbozzo di una remotissima antichità, appoggia ormai sopra l'evidenza, e i pochi esempi, che ne davano, ribadiscono questo concetto in modo da mostrare che con esso nulla più rimanga di misterioso.

Altri scienziati più contemporanei sono invece altrettanto dubbiosi quanto quelli furono nell'affermare; il loro dubbio però non è negazione, è aspettativa fidente, è un avvisare d'ignote terre in lontananze incerte; essi riconoscono che la scienza d'oggi è più critica e meno dogmatica di quel che fosse alcuni decenni innanzi; e dichiarando con acume il loro concetto, mostrano che un certo numero di affermazioni, a cui la scienza ha rinunciato, dipende dal riconoscimento sincero della sua impotenza o della sua impreparazione attuale a sentenziare su questioni, che ai tempi di Darwin, Büchner, Moleschott ecc., affermandosi competente, essa si vantava di avere o risolte o dimostrate insussistenti.

Pur tuttavia per quanto il moderno scienziato si mostri più prudente nelle sue affermazioni in

molte e molte questioni, intorno a quella dell'antichità del genere umano, forse per fini non del tutto scientifici, egli si mette ancora d'accordo o meglio accetta i responsi dati dai più antichi, s'aggira attorno ad essi come ad un perno, e non riconosce come marcanzia di contrabbando, che si voleva gabbellare per legittima, quantunque a prima vista scorgasi non essere altro che un tessuto di arroganti e logori concetti, un riflesso di fantasia individuale e non già uno specchio dei fatti della natura. Come lo spettro del Broecken, la scienza dei succitati pensatori con i moderni più dubbiosi per quanto fedeli seguaci, non è che un'ombra vacua del parto del loro ingegno, la *chimaera bombinans in vacuo* dei metafisici medioevali, un ingrandito, impalpabile, evanescente fantasma proiettato su d'un fondo di nuvole e di nebbia.

Per convincersi basta il sentirli anche nel variabilissimo accordo. - Nel concludere la sua dissertazione sull'antichità dell'umana stirpe, Le Comte dice: « Noi non abbiamo finora una sicura cognizione del tempo dell'uomo sulla terra. Può essere centomila anni e può essere soltanto diecimila; ma più probabilmente il primo spazio di tempo che il secondo »¹. - M. Mortillet presentandosi più positivo nelle sue affermazioni, « L'uomo, ei dice, comparve in Europa all'epoca Quaternaria, almeno duecento trenta o duecento quaranta mila anni fa »². - Büchner, sebbene men definito, non è meno positivo. Egli riguarda come del tutto certo « che il periodo storico a noi noto è un puro niente, come tempo, ove si paragoni coi periodi, durante i quali la nostra razza ha in

¹ *Elements of Geology*, p. 570.

² *Le Préistorique*, p. 628.

realità abitato la terra »¹. Secondo A. Laugel, che Büchner cita approvandolo, la scienza moderna ha fatto risalire « l'origine dell'uomo ad un periodo di tempo sì remoto che, in paragone di esso, la nostra storia scritta sembra come un momento travolgente in una serie di secoli, che la mente non vale ad abbracciare ». Il Grassi insegnando che « l'universo ha sempre esistito con continui fenomeni d'involutione e di evoluzione » osserva che « la questione dell'origine del mondo - e quindi anche dell'uomo - ha necessariamente perduto ai nostri giorni tutta l'importanza che le era attribuita dai pensatori dei secoli passati »² perchè l'età dell'uomo sarebbe indefinita. - Enrico Du Cleuziou valuta l'età dell'uomo a 100 mila anni³; il Vogt dice che i 6 o 10 mila anni assegnati all'età dell'uomo, non sono che una goccia del tempo trascorso dall'apparizione dell'uomo sul suolo europeo⁴; Flammarion la stima dai 230 mila ai 240 mila anni⁵; Pietrement e Zuhlrott 300 mila anni⁶. « Le ricerche tanto numerose ed importanti, dice Haeckel, avvenute lungo il correre di questi ultimi anni sopra la storia primitiva del genere umano, pongono fuor di ogni dubbio un fatto capitale e che era già da lungo tempo assai verosimile per altre ragioni; e ciò è che l'esistenza del genere umano risale certamente a più di 200000 anni. Ma più di 100000 e forse anche

¹ *L'uomo considerato secondo i risultati della scienza ecc.*

² GRASSI, *Corso di lezioni tenute nell'Università di Roma. 1900-1901.*

³ DU CLEZIOU, *La creazione dell'uomo.*

⁴ VOGT, *Lezioni sull'uomo.* Giessen, 1863.

⁵ FLAMMARIION, *Il mondo prima della creaz. dell'uomo.*

⁶ PIETREMENT, *Les origines du cheval domestique.* 1893, Paris.

centinaia di migliaia di anni già trascorsero dall'origine dell'uomo sulla terra ». Secondo Canestrini, bisogna attribuire all'uomo un'età non inferiore a 24000 anni. « È questo, soggiunge, un calcolo tutt'affatto approssimativo, il quale ha la sola pretesa di esprimere con cifre il *minimum* dell'antichità dell'uomo »¹. E lo stesso Darwin dice: « L'altissima antichità dell'uomo è stata recentemente posta in evidenza dai lavori di una schiera di uomini insigni, incominciando da Boucher de Perthes; e questa è la base necessaria per comprenderne l'origine »². - E non diversamente insegna un Lyell seguito dal Rengade, dall'Hamj, dal Draper, dal Streenstrup, dal Morselli, dal Bunson e da alcuni altri modernissimi insegnanti *in verbo magistri*.

E per quanto strano possa apparire, e per quanto illogico davvero ciò sia, gli uomini della scienza, i quali sono sì restii sotto l'autorità spirituale o religiosa e che sogliono vantarsi d'assoluta libertà intellettuale, sono i più grandi schiavi sotto di quelli che pel momento vengono valutati come i gerofanti del pensiero progredito. Sono essi assai spesso più guidati nelle loro indagini dal *magister dixit* di qualche stravagante contatore di teorie, di quello che lo siano dai fatti della scienza e dalle indicazioni della natura. Questo spiegherà le variazioni e le contraddizioni, le quali si spesso vengon date in pascolo al pubblico come vera scienza, e renderà ragione dei deliramenti e delle assurdità che spesso costituiscono non la vera scienza, ma la *loro* scienza.

Ad ogni modo noi andiamo ventilando tali fantasticherie, consultando l'astronomia, la geologia,

¹ CANESTRINI, *L'origine dell'uomo.*

² DARWIN, *L'origine dell'uomo.*

l'archeologia e l'etnologia, non tralasciando però di fare in ultimo una perfetta esegesi della cronologia biblica.

CAPITOLO II.

L'antichità dell'uomo e l'astronomia.

1. Astronomia primitiva in genere. - 2. Astronomia egiziana. - 3. Astronomia indiana. - 4. Astronomia caldaica ed assira.

1. L'astronomia è, senza dubbio alcuno, la più antica delle scienze. Prima ancora che s'inventassero i caratteri e cominciasse la storia, gli uomini già scrutavano il cielo e ponevano le basi di un calendario primordiale. Forse tal scienza rimonta al nostro progenitore!

Quante volte, in sul compire i nove secoli della sua travagliata vita, il decaduto monarca della natura, riposando in una bella notte estiva dalle fatiche del giorno, circondato dai figliuoli e dai nipoti, levando gli occhi al cielo stellato, conforto unico del suo esiglio, si faceva ripetere da quelli quanto aveano imparato da lui intorno alla natura ed ai movimenti degli astri; e infine, passando la mano sulla fronte pensosa, ricercava nella memoria se alcuna notizia fosse quivi riposta ancora da consegnare per ultimo ricordo ai suoi eredi!

E non credasi che, fra gli uomini primitivi, i meglio disposti per ingegno lasciassero ozioso il capitale di cognizioni ereditato, favoriti inoltre dalla grande longevità, che li rendeva atti ad osservazioni e a confronti, divenuti impossibili nella corta vita delle generazioni posteriori.

Gli studi del Piazzi Smith intorno alla Gran

Piramide hanno rivelato in quel monumento, anteriore alla civiltà pagana dell'Egitto, evidenti tracce di distanze della Terra dal Sole, la misura del raggio terrestre, il volume, il peso specifico del nostro pianeta, ed altri punti assai, messi in chiaro dall'astronomia moderna, vi sarebbero già espressi in caratteri d'inegabile significato. Il Moigno si è dichiarato senza riserva per le conclusioni dell'illustre astronomo inglese; il Secchi ne apprezzava come ingegnosi e seri i riscontri; la maggioranza degli astronomi moderni li dispreggiò, non credendo di guadagnare gran cosa a lasciarsi convincere che nella prima età del mondo la scienza degli astri prevenisse, sotto molti rispetti, le scoperte più recenti. Ma chechè sia delle singole asserzioni del Piazzi Smith, sarebbe un chiudere gli occhi all'evidenza il negare che l'astronomia della Gran Piramide, eretta circa 2500 anni av. C., non attesti cognizioni superiori di gran lunga a quelle dell'antichità più a noi vicina, reliquie dell'astronomia primitiva, affidate alle prime generazioni, che si estesero a popolare il mondo.

Non tardò molto però che anch'esse andarono smarrite, sia perchè i pochi superstiti del mondo antediluviano non riteneano forse altro che le principali conclusioni della scienza e della tradizione primitiva, senza possederne le dimostrazioni non che l'intero sistema; sia per la divisione delle lingue e la dispersione delle genti, che separò, come la gente volgare, così gli ingegni migliori, collocando essi e la parte della scienza da ciascuno posseduta, nelle condizioni più sfavorevoli alla sua conservazione; sia per le avventurose vicende di quei popoli migratori e pel loro genere di vita, intesa tutta nello stabilimento ma-

teriale delle nuove sedi, e infine pel travimento degli animi, voltisi perfino alle assurde superstizioni dell'idolatria.

E pure da un naufragio così irreparabile camparono alcuni pochi teoremi, di cui si conservò memoria fino nelle età più tarde, ammessi per tradizione senza saperne le prove, simili agli avanzi di una nave perduta, che le correnti dell'Oceano trasportano in latitudini lontane.

Ammettiamo pertanto che si è per mezzo dell'astronomia sola che pochi raggi degli abitanti primitivi della terra possono esser portati con sicurezza sotto l'occhio del moderno osservatore in guisa da fornire a lui una luce che, sebbene scarsa, è pura non interrotta e libera del falso colorito della vanità e delle idee preconcepite. Ciò però che non ammettiamo nè possiamo ammettere, si è la favolosa antichità di questi scarsi monumenti, da alcuni voluta per ragioni tutt'altro che astronomiche o scientifiche.

2. Già accennammo all'insigne monumento scoperto da Piazzi Smith sulla Grande Piramide d'Egitto. Ebbene sulla scorta di Manetone da Sebennito, vuolsi da alcuni ch'esso rimonti all'anno 5318 prima di C., essendo stata la piramide eretta dai re della terza dinastia. Ma le Piramidi sono d'un'antichità assai più recente e ben si può accogliere l'opinione del generale Bonaparte, quando, arringando alla vigilia della famosa battaglia delle Piramidi, pronunziò una delle più belle frasi che conosca la eloquenza militare, con la quale infiammò il sentimento nazionale dei suoi soldati e li fece combattere come leoni, perchè « dall'alto, quei monumenti stavan da quaranta secoli contemplandoli ».

Parimenti una profonda sensazione venne cau-

sata dall'aver alcuni dei dotti francesi, che accompagnarono Napoleone in Egitto, trovato gli zodiaci di Denderach ed Esneh, resi adesso cotanto famosi. Secondo i calcoli di certi astronomi e matematici, questi zodiaci, come pure i templi in cui vennero trovati, avrebbero un'antichità sommamente irconciliabile con qualsivoglia sistema di cronologia, che si potesse dedurre dai fatti e dalle genealogie della Scrittura.

M. Nonet calcolò che lo zodiaco di Esneh risalisse a 4600 anni prima della nascita di C.; uno scrittore dell'*Edinburgh Review*, lo fece risalire a 5300 anni; Burckhardt gli attribuì 7000 anni prima dell'E. V. - Gli zodiaci di Denderach furono stimati da qualcuno di 3800 anni a. C.

Ma M. Dupuis andò molto più oltre, e stimò che i templi dove gli zodiaci vennero scoperti dovessero avere almeno quindicimila anni. « Io ho, diceva egli compiacendosi di sè stesso, gettato l'ancora della verità nell'oceano del tempo ». Un grido vittorioso di giubilo innalzarono allora i miscredenti di Francia e di Inghilterra, annunciando che la cronologia biblica aveva fatto il suo tempo.

Ma tanto l'oceano del tempo di Dupuis, si fece conoscere quale un oceano di errore, come il grido di trionfo degli altri fu prematuro! Poichè proprio allora che i nemici della Fele stavano estaticamente cantando il loro peana di congratulazione, un giovane dotto ed esploratore, arrivò dall'Egitto, recando seco incontrastabile prova che i calcoli, i quali assegnavano sì grande antichità agli zodiaci di Denderach ed Esneh, erano affatto illusorii e privi in realtà di ogni qualsiasi fondamento.

Il nome di quel giovane era Jean Francois

Champollion, il padre dell'egittologia, il cui genio avea svelato i misteri dei geroglifici, i quali prima di lui manifestavano sì poco intorno alla storia antica della terra del Nilo, ai suoi monumenti ed ai suoi abitanti, quanto la Sfinge stessa. Egli avea studiato gli zodiaci sul posto, e poté dimostrare con soddisfazione dei critici più rigorosi, che lungi dall'aver la veneranda antichità per essi, non ascendevano più in là dei primi due secoli. Essi non appartenevano ai tempi di qualcuno dei primi Faraoni, come molti arditamente sostenevano, ma erano stati messi al posto durante la dominazione romana in Egitto, in un tempo durante o fra i regni di Tiberio o di Antonino Pio.

3. Favolosa e fantastica età di decine di migliaia d'anni vien pur data ad alcuni templi indiani, in cui si conservano libri, che indicherebbero avere gl'Indù studiato astronomia almeno quattromila duecento anni avanti l'Era Cristiana.

Ma sentiamo a proposito R. Müller: ⁴ « I primi templi che usarono gli indiani per la venerazione dei loro Idoli bramini e per le cerimonie della loro religione, furono semplici grotte scavate nel vivo sasso; poi a mano a mano si formarono dei templi adornati di figure e di descrizioni e non privi di architettonici abbellimenti. Alcune di queste opere costrutte sotterra, risalgono, secondo i bramiani, a tremila anni av. C., e da loro si ritiene che siano state fatte da Visrakarma, l'architetto celeste, che insegnò agli uomini il segreto delle arti e dei mestieri ». Anche gli stessi indiani pertanto, ancorchè dall'orgoglio nazionale siano spinti ad esagerare, non assegnano

⁴ MÜLLER, *Il Braminismo*, Napoli 1855 p. 20.

ai loro monumenti e quindi indirettamente all'uman genere, una favolosa antichità.

In quanto poi ai libri rinvenuti nei suddetti templi, da alcuni più cospicui membri della Società Asiatica, specialmente da M. Bently di Calcutta e dal celebre astronomo francese Delambre, venne dimostrato che i calcoli di Playfair, Bailly e compagni fatti su di essi, erano basati su un mito. Venne eziandio mostrato esser fuori d'ogni dubbio che le prime osservazioni astronomiche degl'Indù degne di fede, quali sono registrate nei suddetti libri sacri, non risalgono più là dell'anno 1421 av. C., e che il più antico trattato d'astronomia che di loro ci rimanga, appartiene ad un periodo di tempo non anteriore al 570 dell'era nostra.

4. L'ultima, ma l'assai più guernita cittadella di rifugio di coloro che volevano nell'astronomia erigere il monumento attestante una remotissima età dell'umana stirpe, sarebbero state le cognizioni in questa scienza de'cieli riscontrate nei monumenti della Caldea e dell'Assiria.

È stato conosciuto infatti fin da gran tempo che l'origine dell'astronomia si può rinvenire nella Mesopotamia, e che i Caldei furono i primi astronomi. Ma fuori di questo fatto generale, tutto era immaginazione e congettura. Pochissime particolarità si conoscevano ed ancor queste di nessun profitto per la scienza. Quanto si poteva dire intorno a questo monumento era compreso nel seguente poetico paragrafo dell'*Astronomie* di Lalande, opera pubblicata più d'un secolo fa.

« Gli abitanti delle vaste pianure di Senaar, dove sorgeva la città di Babilonia, furono, secondo molti dotti, i più antichi astronomi, ed i primi fra tutti gli osservatori; almeno le loro osservazioni sono le più antiche, le quali siano

pervenute fino a noi. Tutto contribuiva a rivolgere la loro attenzione verso i cieli. L'allevamento degli armenti era la loro precipua occupazione. Ma il calore del giorno faceva loro preferire la notte pei loro lavori e pei loro viaggi, di guisa che lo spettacolo dei corpi celesti s'imponesse, diciamo così, alla loro attenzione, ancorchè fossero stati alieni ».

In questi ultimi anni si fece però un gran passo nella nostra cognizione intorno ai primitivi metodi dei primi osservatori del mondo degli astri. I dotti paleografi e matematici Padri Strassmaier ed Epping ¹ della Compagnia di Gesù, come frutto d'un'accurata spiegazione di alcuni degli scritti cuneiformi trovati nella biblioteca di Assurbanipal, e di una serie di lunghi e complicati calcoli, che solo gli astronomi di Babilonia avevano una molto accurata cognizione della scienza degli astri, e che essi fecero osservazioni delle eclissi di sole e di luna, delle opposizioni e congiunzioni dei pianeti e di alcune delle stelle ad un tal grado di precisione che non può dirsi altro che meraviglioso. Oltre a ciò, essi avevano un calendario degno di nota per la sua esattezza ed una collezione di tavole basate su di osservazioni e calcoli che si approssimavano in molti punti alle nostre moderne effemeridi ². E notisi che lo studio dell'astronomia caldea fatto sulle iscrizioni cuneiformi non è che nella sua infanzia!

Noi poi già troviamo che gli Assiri, coi Caldei ed i Babilonesi, avevano un senso cronologico che, come vedemmo, al tutto mancava presso

¹ STRASSMAIER EPPING. *Astronomia di Babilonia, ossia la scienza che i Caldei avevano del cielo stellato*. 1889.

² LUCAS, *Astronomie à Babilone - Revue des questions scientifiques*, ott. 1890 e apr. 1891.

gl'Indù, i Cinesi e gli Egiziani. Questo fatto ispira assai più fiducia nelle cronologiche memorie dell'Assiria, della Caldea e di Babilonia, di quella che possono far nutrire le memorie di qualsiasi altro popolo orientale.

A differenza degli Egiziani e dei Cinesi, gli Assiri non computarono il tempo secondo gli anni durante i quali i loro re tennero lo scettro, ma bensì coi nomi di ufficiali eponimi, detti *Limmu*, i quali come gli arconti di Atene ed i consoli di Roma, davano i loro nomi agli anni in cui erano in ufficio. Faceano i calcoli su queste liste eponime, delle quali si è conservata una parte, si possono assegnare, con relativa certezza, le date di eventi che ebbero luogo in periodi molto remoti della storia assira.

Così dalle iscrizioni, che ci rimangono, veniamo a sapere che l'istituzione dei *Limmu* data fin dal decimo quarto secolo av. C. - Altre iscrizioni, alle quali gli assiriologi sembrano disposti a prestar fede, ci fanno risalire fino all'anno 2274 prima dell'E. V.; mentre la celebre tavoletta di Nabonidos, che ora si conserva nel *British Museum*, sembra fissare la data del regno di Sargon I, padre di Narsam-Sin, a circa trentotto secoli prima dell'Era Cristiana.

Secondo le testimonianze di altri monumenti. un buon numero di re occuparono il trono durante il tempo che trascorse fra il regno di Sargon I e il Diluvio di Noè. Ciò contrariamente alla opinione che in generale si segue, porrebbe il diluvio a 4000 anni almeno prima di C. - Altre iscrizioni della biblioteca di Assurbanipal riguardanti il diluvio e spiegate da M. George Smith ¹

¹ V. *Les premières civilisations*, di FRANCOIS LENORMANT, tom. II. - *Le Déluge et l'épopée babylonienne*.

condussero poi Sir Henry Rawlinson ad assegnare al gran cataclisma una data di 6 o 7 mila anni.

Abbia esattezza o meno il computo di Rawlinson è ancora dubbio; ciò che v'ha di sicuro si è che la civiltà dell'Asia centrale è, e doveva essere, più remota che non di qualsiasi altro popolo della Terra. Se si provasse che l'Egitto, la Cina e l'India ebbero una civiltà anteriore all'Era Cristiana di tremila anni, dobbiamo concederle altra di più secoli antica a quelli dell'Asia centrale. Questa regione, secondo la tradizione e la scienza, fu con tutta probabilità la culla del genere umano, e quindi, se come già osservammo in principio di questo capitolo, gli abitanti di essa non avendo, nelle avventurose vicende originate dalla emigrazione, disperso il patrimonio di scienza ricevuto, non potevano non mostrarsi, in paragone di altri popoli intesi tutti nello stabilimento materiale delle nuove sedi e caduti nello stato selvaggio, in un' avanzata civiltà.

Altre ricerche scientifiche difendono il nostro asserto. Fra le altre citeremo i risultati ottenuti nei recenti scavi fatti dal dott. Roberto Koldewey¹ nel luogo, dove sorgeva la città di Babilonia, a 22 chilometri a nord di Hillé, nel villaggio di Bagdad. La costruzione e la decorazione interna del palazzo di Nebucadzear, sono una vera magnificenza! I mattoni dipinti e invetriati, di cui ancora rimangono i frammenti, debbono aver formato un insieme meraviglioso; e questa decorazione apre prospettive affatto nuove per la storia dell'arte orientale, o direm meglio, dell'arte primitiva non corrotta e non degradata. Questo si applichi per la scienza de' cieli.

¹ Da un articolo di PAOLO ROHRBACH, *Preussische Jahrbücher*, maggio 1901.

CAPITOLO III.

L'antichità dell'uomo e la geologia.

1. L'uomo è terziario? — 2. Quando fu l'epoca terziaria. — 3. Selci dell'epoca terziaria. — 4. Ossa ad intaccature. — 5. Ossa umane. — 6. L'uomo apparve nell'epoca glaciale. — 7. Alluvioni. — 8. Torbiere. — 9. Stalagmiti. — 10. Effetti distruttivi dei fiumi, dei terremoti, dei vulcani. — 11. Epoca Glaciale. Quando fu. Sua estensione ed effetti. — 12. Cambiamenti di vegetazione.

1. L'uomo è terziario? Sonvi sostenitori che l'ammettono, come il Collomb, il Desnoyers, il Delanney, il Cottead ecc. appoggiati da Dupont, da Garrigou, da Vibraye, da De-Mortillet, da Worsaeoe e da altri che sembrano più o meno convinti. Ma d'altra parte la maggioranza degli scienziati di miglior peso, fra i quali annovereremo Pictet, Marcel de Serres, Lyell, Vogt, Facere, Southall, Stoppani, Mantegazza e Virchow, non trovano fatti sufficienti per ritenerlo, e ammettono la comparsa dell'uomo primitivo soltanto all'epoca dello sviluppo dei ghiacciai.

« Dopo aver dovuto confessare, scrive il Mantegazza¹, che l'uomo quaternario era un uomo per nulla pitceico (come desideravano i trasformisti) e che il magnifico cranio del vecchio di Cro-Magnon aveva 119 centimetri cubici di cervello più del parigino medio di oggi, i trasformisti dovettero ricacciare l'origine dell'uomo ad epoche molto lontane ». — « Nessuno, dice Virchow, ha ancora trovato negli strati vergini di un terreno terziario alcun frammento che dal

¹ MANTEGAZZA, *L'uomo terziario secondo il Quaternario*. — Nel periodico *La Natura*, 1884, p. 51, Milano.