

Licurgo aveva istituito dietro i sacri responsi dell'oracolo di Delfo.

Se gli Spartani per le perdurate conseguenze del violento loro stanziamento nella Laconia dovettero costituirsi militarmente e prediligere l'inva-

getta-
tatori
giacil
princ

Recensione di: Trattato d'aritmetica di G. Bertrand; Trattato d'algebra elementare di G. Bertrand; Trattato di geometria elementare di A. Amiot; Trattato di trigonometria di A. Serret, *Effemeride della pubblica istruzione*, I, 1 (15/6/1860), pp. 4-6*

mente e a dare carriera indeterminata allo sviluppo della libertà individuale. Fra gli Ellenisti moderni, gli uni capitanati da Bulwer e da Boekh preferiscono le leggi ed i destini di Sparta; gli altri al contrario assegnano al popolo ateniese il primato di gloria e di senno nel mondo greco. Il Grote si dichiara propugnatore ardente di quest'ultima sentenza.

Anzi si può dire che questo storico insigne ha voluto compier fino all'ultimo limite il debito di purgare il popolo ateniese dai falsi giudizi e dalle accuse immeritate di che l'hanno aggravato non pochi accreditatissimi scrittori moderni. E ben giova far plauso a quest'opera trionfalmente riparatrice. In realtà niuna città del mondo più che la democratica Atene lasciò retaggio di utilità vera alle generazioni venturose. Onde nel corso stesso della presente civiltà cristiana non verranno mai uomini tanto ingrati o tempi tanto di se stessi orgogliosi da lasciare in dimenticanza ciò che per l'umana coltura fecé la gentile Firenze dell'antichità. Certo che gli Spartani furono preclari per militari virtù. Ma una sola grande sconfitta li gettò a terra; ed essi giacquero, per non più mai rialzarsi, in quel giorno in che le armi tebane li ricacciarono vinti nella vallata dell'Eurota. Atene, ridotta all'estremo dibassamento per la sciurata spedizione di Sicilia, sepp riprendere vigoria e tener testa a tutta la Grecia confederata. Percossa da una nuova sconfitta ad Egospotamo, essa ancora si ringagliardi in guisa tale da tornare la prima potenza ellenica. Venuto il tristissimo giorno in che la libertà della Grecia fu seppellita nella tomba dei vinti di Cherona, Atene non venne meno alla sua gloria; arditamente si levò in piedi di nuovo col ferro alla mano per combattere con infaticabile devozione l'ultima disperata battaglia di quella indipendenza greca, che essa in miglior tempo aveva salvata insieme all'avvenire della civiltà occidentale a Maratona ed a Salamina.

Il Duncker giudiziosamente ha notato che queste due battaglie, gloriosissime per la razza ellenica, neanco si sarebbero date senza l'esistenza dei liberi contadini dell'Attica. E perchè Solone fu il salvatore vero di siffatta classe agricola al tempo in che egli la trovò miseramente aggravata di debiti; così la costituzione sua ha il sovrano merito di avere apparecchiato il propugnacolo precipuo di quella indipendenza territoriale, senza della quale la Grecia non avrebbe oltrepassato il proprio tempo per divenir maestra della più lontana posterità. Il Grote, addentrandosi nei particolari degli ordinamenti politici degli Ateniesi, si mostra riverente alla sapienza legislativa

di Solone. Ma egli crede che Müller e Thirlwall errarono nello ascrivere al sommo legislatore ionio alcune istituzioni che realmente appartengono ad un'età meno remota. A sentenza del Grote, Solone, Clistene, Aristide e

scontra che due nuove istituzioni politiche soltanto a lui si possono ascrivere con sicurezza di restar entro ai limiti del vero. Dopo avere attuata l'idea affatto nuova a quel tempo di sostituire nella partizione del popolo l'aristocrazia della ricchezza all'aristocrazia della nascita, Solone investì l'universale della cittadinanza del diritto di eleggere gli arconti, e rendendo questi supremi magistrati responsabili, all'uscire di carica li sottomise all'inevitabile giudizio del popolo. Ma poi ai soli *Pantecosimedimni* restò aperto l'adito all'arconato; dal quale propriamente Solone non disgregò la potenza giudiziaria. Che s'egli accrebbe il numero dei senatori, tuttavia non è sua la legge per cui essi venivano tratti a sorte tra i cittadini di maggior censo. Propriamente furono le innovazioni introdotte da Clistene nella costituzione di Solone le iniziatrici poderose dello svolgimento pieno e continuato della democrazia ateniese. Onde, mentre Thirlwall raggruppa in due sole pagine il racconto delle riforme praticate da Clistene, il Grote si fa narratore abbondante delle medesime, considerandole improntate del massimo interesse storico. Fu allora infatti che per un nuovo scompartimento geografico dell'Attica i suoi abitanti si trovarono per la prima volta stretti in vera e propria unità nazionale. I possidenti minori avvantaggiarono nella compartecipazione agli uffici governativi. L'elezione dei magistrati venne fondata più largamente sul voto popolare. Innalzato a cinquecento il numero dei senatori, essi ebbero maggior intromissione nella potenza esecutiva. L'autorità del popolo si trovò ringagliardita per attribuzioni giudiziarie e per ordini militari, valevoli a garantire il libero svolgimento della democrazia.

Un'altra notevole istituzione di Clistene fu quella dell'ostracismo. Nella diversità de' giudizi dati intorno alla medesima, il Grote rifiuta la troppo divulgata sentenza, per la quale tal legge venne qualificata per un malnato frutto d'invidia e di gelosia popolana. Al contrario l'ostracismo in Atene era indispensabile alla democrazia nascente e fu salutare per essa progrediente e militante. Il governo repubblicano non trovavasi peranco ben assodato: gli Ateniesi tuttavia difettavano compiutamente del sentimento morale per cui in uno Stato rimane garantito nell'universale lo spontaneo rispetto agli ordinamenti governativi: frattanto le vicende di Pisistrato e dei suoi successori chiarivano la facilità per un cittadino ambizioso, spalleggiato da audaci partigiani, di impiantare la tirannide. A prevenire questo politico misfatto, Clistene im-

maginò l'ostracismo. Ma ad impedire che una tale istituzione, nel suo attuamento, si facesse malefica generatrice di popolari ingiustizie, essa venne assiepatata dalle meglio guardentigie. E la storia imparziale narra che,

svolgimento. Per rispetto al quale noi continueremo ad esporre le idee del Grote. Frattanto, volgendo gli occhi della mente agli immortali benefici che provennero dagli ordinamenti iniziati da Solone, rammentiamoci che pur sempre la libertà sola è la generatrice della civiltà, e perchè Atene e Roma ebbero libertà maggiore, così in esse si concentrò precipuamente tutta la civiltà antica.

NICOMEDE BIANCHI.

Trattato d'aritmetica di G. Bertrand, membro dell'istituto di Francia. Prima traduzione italiana con note ed aggiunte di G. Novi, professore di meccanica nel liceo militare di Firenze. — Firenze, Le Monnier, 1856; prezzo: paoli 6.

Trattato d'algebra elementare di G. Bertrand, ecc. Prima traduzione italiana con note ed aggiunte di E. Betti, professore di algebra superiore nel liceo fiorentino. — Firenze, Le Monnier, 1856; prezzo: paoli 6.

Trattato di geometria elementare di A. Amiot. Prima traduzione italiana con note ed aggiunte di G. Novi, ecc., con un atlante di 59 tavole. — Firenze, Le Monnier, 1858; prezzo: paoli 12.

Trattato di trigonometria di A. Serret. Prima traduzione italiana con note ed aggiunte di A. Ferrucci, professore di geometria e geodesia nel liceo militare. — Firenze, Le Monnier, 1856; prezzo: paoli 6.

Le scuole toscane ebbero la rara e invidiabile fortuna che valenti uomini diedero opera a provvederle di buoni trattati di matematica elementare. Di questi trattati, che costituiscono un completo sistema per l'istruzione secondaria, ho riportato i titoli in cima a quest'articolo bibliografico. Sono opere originalmente francesi e voltate nella nostra lingua da quegli egregi professori toscani: traduzioni che oltre all'essere fatte con grande abilità (cosa sì rara nelle versioni) sono anche arricchite da importanti aggiunte e da note giudiziosissime. È mia intenzione toccar qui brevemente dei soli tre trattati di aritmetica, algebra e trigonometria, avendo altrove (1) distesamente discorso di quello di geometria.

I tre trattati, sebbene elementari, sono ben

(1) *Considerazioni di storia della geometria*, in occasione d'un libro di geometria elementare pubblicato recentemente a Firenze. (*Opuscoli scelti sulle scienze e sulle arti*, pubblicati per cura della redazione del *Politecnico*, n.° 1, Milano 1860.)

degni dei due illustri geometri che li dettarono. È cosa sommamente meritoria che uomini soliti ad aggirarsi nelle più sublimi regioni della scienza siano scesi a trattarne le parti più elementari (ma con quale maestria l'hanno fatto!); è un grave sacrificio di cui devesi lor tener conto, è un mirabile esempio raramente imitato.

Non ci volle meno d'un Bertrand, d'un Serret perchè possedessimo ottimi libri per gli elementi; qual terribile confronto possiamo dunque farne con tanti mediocri maestri che si credettero autorizzati a regalare al pubblico un testo, frutto di studi non mai fatti! Le nostre scuole sono pur troppo infestate da libri che muovono a compassione, e intanto i buoni o non si conoscono o non si vogliono conoscere!

La necessità di ristorare l'istruzione matematica dei licei è assai più che altrove potente in Lombardia, ove ai mediocri libri indigeni l'Austria aveva sostituito nefandissimi testi, come l'*Algebra del Toffoli*, l'*Algebra e la Geometria del Moznik*, e la *Geometria intuitiva dello Zampieri*. Chi, senza vedere coi propri occhi, potrà credere che in un libro d'algebra imposto dal governo ai suoi ginnasi s'insegni che $a^m - b^n$ è divisibile esattamente per $a^n - b^n$, ed anche $a^m + b^n$ per $a^n + b^n$ purchè $m > n$? (TOFFOLI, *Algebra*, §160.); che per estrarre la radice quadrata di un polinomio potenza esatta di un altro si dica che «basta estrarre la radice quadrata dai termini quadrati, le quali radici costuiranno i termini del polinomio radice?» (*Ibid.*, § 505.) Nello Zampieri s'insegna che la superficie di un cilindro obliquo si sviluppa in un parallelogrammo! (*Geometria intuitiva*, vol. II, pag. 166.) Chi poi sia curioso di vedere come un autore possa demolire la luminosa evidenza della geometria antica mediante la sostituzione di ibride e vaghe approssimazioni e di considerazioni sugli'infinitesimi legga la *Geometria del Moznik*.

Ma tronchiamo la digressione.

Nell'*Aritmetica* di Bertrand la materia è abbondante, trattata completamente e con metodo che nulla lascia a desiderare. L'opera consta di venti capitoli così intitolati: 1° *Nozioni preliminari; numerazione decimale*; 2° *Addizione e sottrazione dei numeri interi*; 3° *Moltiplicazione dei numeri interi*; 4° *Divisione dei numeri interi*; 5° *Condizioni di divisibilità; prova del 9 e dell'11*; 6° *Divisori comuni dei numeri interi*; 7° *Teoria dei numeri primi*; 8° *Teoria delle frazioni*; 9° *Teoria generale dei divisori e dei multipli comuni*; 10° *Teoria delle frazioni decimali*; 11° *Teoria dei quadrati e delle radici quadrate*; 12° *Teoria dei cubi e delle radici cubiche*; 13° *Teoria dei numeri incommensurabili*; 14° *Teoria dei rapporti e delle proporzioni*; 15° *Teoria delle progressioni*; 16° *Teoria dei logaritmi*; 17° *Delle misure*; 18° *Applicazione della teoria dei rapporti*; 19° *Soluzione di alcuni problemi*; 20° *Teoria delle approssimazioni decimali*.

In questo eccellente trattato è introdotta

l'utilissima notazione degli esponenti. Per una lodevole innovazione del traduttore vi si fa uso anche delle lettere dell'alfabeto per designare numeri; il che permette di dare all'aritmetica quel carattere di generalità, di chiarezza e di rigore scientifico che è necessario per farne la base di una buona educazione matematica, ed inoltre prepara i giovinetti allo studio dell'algebra, come fa notare lo stesso traduttore. So che alcuni hanno appunto rimproverato a questo trattato d'aritmetica l'uso delle lettere, ma oggidì non è più lecita l'ingenua credenza che il divario tra l'aritmetica e l'algebra consista nell'uso delle cifre o delle lettere per rappresentare i numeri.

Nel capitolo 10° il traduttore ha premesso alla teoria delle frazioni decimali periodiche importanti considerazioni sulla valutazione approssimata delle grandezze e dei numeri: argomento della più grande necessità per le applicazioni pratiche delle scienze esatte, eppure non mai toccato nell'istruzione media fra noi.

Assai interessante è il capitolo 15° che contiene la teoria de' numeri incommensurabili; teoria che è ben raro incontrare in un libro d'aritmetica.

Nel capitolo 17° è esposto il sistema metrico ed inoltre è data notizia delle misure speciali ai singoli paesi. A cui tien dietro il calcolo delle misure nelle quali l'unità principale non è divisa in parti decimali, ossia il calcolo dei così detti *numeri complessi*: calcolo che non trovasi nel testo francese, ma fu aggiunto dal signor Novi.

Le progressioni e gli elementi de' logaritmi sono stati collocati dall'autore nell'aritmetica, e perchè in fondo sono teorie aritmetiche e perchè così richiedono i programmi francesi. Ma se si trattasse di mettere in accordo questo libro coi nostri programmi potrebbero ben differire quelle teorie all'algebra.

L'utilissimo capitolo 20° che tratta delle approssimazioni decimali è stato aggiunto dal traduttore, che lo ha preso dall'opuscolo del Vieille (1). Il lavoro del signor Novi non è una semplice versione; tutta l'opera è piena di utili modificazioni; e quasi tutte le teoriche hanno ricevuto notevoli variazioni.

Nel capitolo 18° è data la regola per conoscere se due grandezze sono proporzionali direttamente o inversamente; indi la regola del tre semplice e composta, quest'ultima trattata anche col metodo di riduzione all'unità.

Nel capitolo successivo sono trattati i problemi d'interesse, di sconto, di annualità, di vitalizio, di società, di cambio, di alligazione.

In nessuna parte l'istruzione matematica è così immeserita e languente come nell'aritmetica. D'ordinario nelle nostre scuole la s'insegna empiricamente; si schiera davanti agli scolari la serie delle operazioni aritmetiche a quel modo che si farebbe una enumerazione

(1) *Théorie générale des approximations numériques, à l'usage des candidats aux écoles spéciales du gouvernement.* (Paris, 1854, Bachelier, 2^{me} édit., in-8°.)

di piante o di animali. E con una base sì falsa com'è mai possibile apprendere *solidamente* l'algebra e le parti superiori delle matematiche?

Se, com'è lecito sperare, il Ministero adotterà la sapiente innovazione proposta da autorevolissima persona, di concentrare l'aritmetica ne' due anni di retorica; se questa importante materia verrà affidata a giovani che oltre ai buoni e completi studi universitari abbiano ingegno svegliato e ferma coscienza de' difficili doveri d'un docente, potremo augurare che fra noi risorga anche l'educazione matematica. E a tale intento potrebbesi porre, come guida, nelle mani dei maestri libro migliore del trattato di Bertrand?

Lode certamente non minore merita l'*Algebra* dello stesso autore, tradotta, modificata e annotata dal professore Enrico Betti, uno de' più valenti annalisti italiani. Anzi, questo libro, per la scelta delle materie e pel metodo di trattazione, si scosta ancor più, che non l'*Aritmetica*, dagli ordinari trattati che inondano le nostre scuole: cosa che da se sola sarebbe sufficiente a costituire un elogio.

L'opera è divisa in ventidue capitoli, intitolati come segue: 1° *Nozioni preliminari; Addizione e sottrazione algebriche*; 2° *Moltiplicazione algebrica*; 3° *Calcolo dei radicali, esponenti negativi e frazionari*; 4° *Equazioni di primo grado a una sola incognita*; 5° *Risoluzione di un numero qualunque di equazioni di primo grado tra un numero eguale d'incognite*; 6° *Discussione delle formole trovate ne' due capitoli precedenti*; 7° *Soluzioni negative delle equazioni di primo grado*; 8° *Equazioni di second grado*; 9° *Equazioni che si riducono a quelle di secondo grado*; 10° *Teoria delle disequaglianze*; 11° *Problemi di massimi e minimi*; 12° *Divisione de' polinomi*; 13° *Massimo comun divisore dei polinomi*; 14° *Combinazioni e formola del binomio*; 15° *Radici dei polinomi*; 16° *Metodo dei coefficienti indeterminati*; 17° *Verificazione delle formole d'algebra*; 18° *Sopra le espressioni immaginarie*; 19° *Teoria delle frazioni continue*; 20° *Analisi indeterminata di primo grado*; 21° *Equazioni esponenziali e logaritmi*; 22° *Sopra le espressioni che si presentano sotto forma indeterminata*.

Seguono sei note; 1^a *Sopra i numeri negativi*; 2^a *Sopra i determinanti*; 3^a *Sopra la risoluzione delle equazioni di primo grado con più incognite*; 4^a *Risoluzione dell'equazione $ax^2 + bx + c = 0$ quando a è piccolissimo*; 5^a *Sopra la risoluzione in numeri interi dell'equazione $ax + by = k$* ; 6^a *Sopra i limiti*.

So che alcuno ha notato mancare qui un capitolo che tratti specialmente delle frazioni; ma è desso veramente necessario? Esiste forse una *teoria algebrica* delle frazioni, per ciò che riguarda le ordinarie operazioni? Dopo che la teoria delle frazioni è stata convenientemente esposta nell'aritmetica, dopo che, in sul principio dell'algebra, si è chiarito il concetto delle operazioni algebriche sui monomi e polinomi in quanto differiscono dalle aritmetiche, v'ha egli bisogno di dare una

teoria algebrica delle operazioni sulle frazioni?

Si notino alcune importantissime teorie che fanno parte di quest'opera, mentre mancano negli ordinari trattati; tali sono la teoria delle disequaglianze, i problemi di massimi e minimi, il metodo de' coefficienti indeterminati, ecc.

Nel capitolo 10°, dopo esposti i principii generali relativi alle disequaglianze, si tratta delle disequaglianze di primo e secondo grado ad un'incognita; indi se ne fa applicazione alla discussione di alcuni problemi, ricercandosi entro quali limiti dei valori delle quantità date un problema ammetta più soluzioni o una sola o nessuna. Altra interessante applicazione della stessa teoria è oggetto del capitolo seguente.

Nel capitolo 14°, dopo aver dedotta la formula newtoniana per lo sviluppo delle potenze di un binomio dalla formula fondamentale della teoria delle combinazioni, l'autore dà anche la formula per lo sviluppo di $(a + b + c)^m$; e il traduttore v'aggiunge poi l'analoga ricerca per un polinomio qualsivoglia.

Nel capitolo 15° è dimostrata la regola per trovare la radice *m*esima di un polinomio.

La teorica delle frazioni continue è trattata maestrevolmente, entro i limiti, ben inteso, d'una istruzione elementare. Assai bello è anche il capitolo successivo, consacrato all'analisi indeterminata di primo grado. Anzi tutto vi si cerca la condizione perchè l'equazione lineare fra due incognite ammetta soluzioni intere, e si espongono i vari metodi per trovarle. Poi vi leggiamo la risoluzione dell'anzidetta equazione in numeri interi e positivi: problema che il traduttore insegna a risolvere anche con un altro metodo dovuto all'illustre Hermite. Segue la risoluzione in numeri interi di un'equazione lineare con un numero qualunque d'incognite, e di un sistema di *m* equazioni lineari fra *m* + 1 incognite. Da ultimo nella nota 5ª, aggiunta dal traduttore, questi dà per la risoluzione in numeri interi dell'equazione lineare fra due incognite un suo « metodo assai semplice ed elegante che « riduce questo problema a quello fondamentale dell'aritmetica, cioè alla risoluzione « di un numero nei suoi fattori primi. »

Il capitolo 15° e le note in fine dell'opera, ad eccezione della quarta, spettano al traduttore. Nella nota 2ª egli espone i principii dell'importantissima e moderna teorica dei determinanti (1) e nella nota successiva ne fa l'applicazione alla risoluzione delle equazioni lineari.

Ottimo libro è anche la *Trigonometria* del Serret, tradotta e annotata dal prof. Ferrucci. L'opera è divisa in sei libri: 1° e 2° *Elementi della teoria delle funzioni circolari*; 3° *Costruzione delle tavole di funzioni circolari*; 4° *Trigonometria rettilinea*; 5° *Trigonome-*

(1) Su questa teorica il prof. Brioschi, mio maestro ed amico, ha pubblicato sino dal 1854 un'opera, la più completa in tale materia, che oltre alle scoperte dei precedenti geometri contiene molte cose originali di gran rilievo. Quest'opera, cui l'Europa fece plauso, venne prontamente tradotta in Germania ed in Francia.

tria sferica; 6° *Complemento della teoria delle funzioni circolari*.

L'ordine dell'opera è eccellente; numerosissime le formole e trovate con metodi semplici. Nel libro 3° notiamo specialmente la risoluzione dell'equazione di secondo grado, e la risoluzione dell'equazione trascendente $a \sin x + b \cos x = c$. Nel libro 4° le formole del triangolo relative ai raggi dei cerchi circoscritto, inscritto ed exinscritti; le formole relative al tetragono inscrittibile; l'uso delle funzioni circolari nella geometria e nelle operazioni sul terreno. Il libro 5° contiene alcune interessanti applicazioni della trigonometria sferica. Nel libro 6° troviamo la teoria dei binomi immaginari, le formole di moltiplicazione e divisione degli archi, la risoluzione delle equazioni binomie, l'applicazione di questa all'iscrizione dei poligoni regolari convessi e stellati, i teoremi di Moivre e di Cotes, e la risoluzione dell'equazione di terzo grado nel caso irriducibile.

Al libro 6° tien dietro un'appendice costituita da undici note in parte dovute al traduttore. La terza di esse contiene un metodo per dedurre dalle formole della trigonometria sferica quelle della trigonometria rettilinea. La quarta contiene la risoluzione di un triangolo sferico i lati del quale siano piccolissimi rispetto al raggio della sfera. La quinta tratta dell'iscrizione del poligono regolare di diciassette lati. La decima nota contiene le relazioni tra le funzioni circolari e le esponenziali, e l'undecima tratta delle funzioni iperboliche, dedotte dall'iperbole equilatera come le circolari sono dedotte dal cerchio.

A voler restringere in poche parole quanto concerne le tre opere di cui qui è discorso, basterebbe dire che esse sono ammirabili per ordine, chiarezza ed esattezza. Merito poi singolare delle medesime è la dovizia dei bellissimi esercizi proposti alla fine d'ogni capitolo (teoremi da dimostrare, problemi da risolvere); esercizi tutti interessanti e ben lontani dalla ridicola nullità dei quesiti che s'incontrano negli ordinari trattati. Alcuni di questi esercizi non sono molto facili, ma appunto per ciò sono attissimi ad addestrare l'acume dei giovanetti. Certamente spetta al buon giudizio del maestro lo scegliere convenientemente fra quei problemi ed acconciarli alla capacità de' suoi allievi. Ma ammesso anche che parecchi di quegli esercizi superino l'ordinaria idoneità di scolari ben istruiti, sulla qual cosa non voglio contrastare, non è meno utile trovarli in un libro di testo, poichè il maestro potrà servirsene per trattarli egli stesso nella scuola come applicazioni delle teorie spiegate. A questo proposito posso assicurare i giovani professori che essi troveranno in questi libri una vera miniera di mirabili quistioni da risolvere dinanzi agli scolari.

Noterò da ultimo che la prima edizione francese (1851) dell'*Algebra* di Bertrand contiene anche le soluzioni degli esercizi: soluzioni che vennero ommesse nella seconda edizione francese (1855) e nella versione italiana.

Degli esercizi proposti nell'*Aritmetica* si pubblicarono le soluzioni in un opuscolo separato dai signori Gros e Prouhet (1).

Milano, 20 maggio 1860.

D. LUIGI CREMONA.

Sui testacei marini delle coste del Piemonte per J. GWYN JEFFREYS, esq. I. R. S.; traduzione con note, ed un catalogo speciale per il golfo della Spezia, del professore G. CAPELLINI, dottore in scienze naturali. — Genova, 1860, tipografia Sordo-Muti.

I lavori descrittivi e sistematici di storia naturale, che ben di spesso disgiunti da ogni principio scientifico non servono che a soddisfare una vanità puerile, quando siano redatti con giusto criterio, riescono sempre utilissimi almeno come preliminari a studi maggiori ed acquistano poi un alto valore quando siano direttamente applicati ad alcuna delle grandi questioni della scienza. Questo merito distinto ha la monografia del signor Gwyn Jeffreys: ed è un vero servizio reso agli studiosi la pubblicazione italiana fattane con tanta diligenza da quel bravo professore Capellini, che giovane ancora ha fatto concepire e già convertire in realtà le più belle speranze. Osservatore e raccogliatore perspicace egli stesso, nel mare che bagna le sue rive natali, poteva il signor Capellini meglio di ogni altro apprezzare il lavoro del naturalista inglese, sia per la interessante prefazione destinata a trattare alcuni capitali quesiti di scienza, come pel catalogo sistematico de' testacei mediterranei che forma il corpo di questo interessante opuscolo. E non è questo un nudo catalogo, ma frequentemente vi occorrono note critiche intorno a specie già note, ed esatte descrizioni di quelle trovate per la prima volta; ed è poi arricchito d'un elenco particolare dei testacei del golfo della Spezia, scritto dallo stesso professore Capellini, secondo il metodo dell'autore inglese. In questa aggiunta trovansi mentovate due nuove specie di *Chiton* (*Ch. Meneghinii* e *Ch. Doriae*) già antecedentemente descritte dal signor Capellini in una monografia delle specie mediterranee di questo genere, inserita nel *Journal de Conchyliologie* che si pubblica in Parigi. Io non avrei che una censura da fare al lavoro del signor Gwyn Jeffreys, e che per conseguenza si riflette un poco anche sul professore Capellini, ed è quella di aver quasi intieramente trascurati i molluschi che non hanno una conchiglia conservabile a secco nei gabinetti, di tal maniera che l'ordine sistematico nel catalogo del signor Jeffreys rimane spezzato per queste lacune. A ciò potrà facilmente riparare il professore Capellini stesso, specialmente dopo i bei lavori e le magnifiche iconografie di Verany.

F. DEFILIPPI.

(1) *Solutions raisonnées des exercices proposés dans le traité d'arithmétique de M. Bertrand*. — Paris, librairie Hachette, 1850.