



### C) Influenza del Darwinismo su la vita intellettuale odierna.

#### I. - Il Darwinismo e il metodo moderno di indagine.

« Evoluzione » è la grande parola che oggi domina tutte le nostre scienze e che ripetono più spesso i nostri dotti. Il pensatore moderno considera gli oggetti di natura e i risultati mentali, quasi soltanto dal punto di vista del divenire; tutti gli esseri, e specialmente gli esseri viventi, sono per lui un prodotto di evoluzione, una cosa evoluta e che si evolverà ulteriormente. Tale è il postulato con cui comincia il suo lavoro ogni moderno scienziato. Si tratta per lui di investigare soltanto come una cosa sia divenuta, e quali siano le cause e le ragioni della sua evoluzione; e deve essere una formula semplice, quanto maggiormente si possa, quella che dovrà compendiare organicamente ogni essere e ogni divenire nell'universo.

Questi concetti di evoluzione si aprirono la via sul principio del secolo XIX e furono i naturalisti coloro che li resero popolari e insieme fecondi. In astronomia tale concetto era già da gran tempo familiare. Basta ricordare la teoria del Kant e Laplace, secondo la quale si spiega l'origine del nostro mondo, dal caos primitivo di una nebulosa,

per l'azione di forze chimico-fisiche e perciò meccaniche. Ma, quanto al mondo organico, tale concetto si fece strada nel secolo XIX. Fino a quel tempo infatti era stata ritenuta da tutti la *costanza* della specie, formulata dal celebre Linneo nel principio: *Tot species numeramus, quot ab initio creavit infinitum ens* (tante sono ora le specie quante ne creò in principio l'Essere infinito). Nel secolo XIX vi si oppose la teoria della discendenza, la quale, nello stesso modo che per l'origine dei corpi celesti, insegnava un divenire, un'evoluzione delle singole specie, in guisa che le specie oggi viventi degli animali e delle piante rappresentino gli ultimi membri di una serie evolutiva; ossia, che le specie superiori derivino successivamente da specie meno organizzate, e infine tutti gli esseri viventi ripetano la loro origine da una o più forme infime della sostanza vivente <sup>1</sup>.

Che la teoria di discendenza così enunciata sia una *ipotesi* ben fondata, viene oggi concesso da ogni scienziato e anche da molti teologi della Chiesa cattolica. Ma siamo ben lungi dal dover riconoscere nella dottrina di discendenza un *fatto* pienamente e sicuramente provato, sebbene ad essa, anche in confronto con la teoria di costanza, secondo lo stato odierno della scienza, debba attribuirsi senza dubbio una grande, e anzi assai maggiore probabilità. Se poi la dottrina di discendenza debba essere applicata anche a spiegare l'origine del corpo umano, è questo un problema puramente teoretico, poichè il materiale scientifico, di cui oggi

<sup>1</sup> Cfr. sopra, pag. 21 il capitolo: *La teoria della discendenza in generale.*

disponiamo, nulla dimostra in favore della origine del corpo umano dagli animali; la scienza naturale vi sarebbe anzi piuttosto *contraria* <sup>1</sup>.

Il concetto di discendenza domina intanto pienamente e totalmente il campo della scienza naturale moderna, e noi nel corso di questo studio abbiamo continuamente accennato come il Darwinismo lo abbia fatto penetrare nella scienza naturale. Ma non solo il naturalista, bensì i cultori di ogni altro ramo scientifico, si trovano più o meno sotto l'efficacia del concetto di evoluzione, e avremo nelle pagine seguenti occasione abbastanza di indicare quanto ampio sia il dominio di tale concetto. *Il merito del Darwin è, e resta, quello di aver fatto penetrare il concetto di discendenza in tutti i campi.*

E se noi, per parte nostra, riguardando il campo di battaglia, in cui per ben più che cinquant'anni il Darwinismo ha fatto prova di sé, e, assoggettando all'esame critico il *pro* e il *contra*, abbiamo dovuto rigettare il Darwinismo come non resistente alla prova dei fatti, se anche il Darwinismo, cioè la teoria casuale-meccanica di selezione è oggi al suo tramonto, dobbiamo però ben guardarci dal contestare questo merito grande del Darwin <sup>2</sup>.

Il Darwinismo ha svegliate forze che fino allora erano latenti o inerti, e con l'introduzione del problema di discendenza, la cui presentazione e trattazione è certamente il gran merito del Darwin,

<sup>1</sup> Cfr. sopra, p. 66.

<sup>2</sup> Cfr. ROMANES I., *Darwin and after Darwin*, London, 1892.

ha aperta una nuova e promettente era di indagine scientifica.

E se pure i suoi risultati non fossero che negativi, vale a dire, se la indagine scientifica instaurata sui principi darwiniani, non conducesse che ad affermazioni insostenibili, pure anche questo avrebbe contribuito a chiarire i concetti; in quanto che gli avversari delle dottrine darwiniane, combattendo con successo contro di esse, e ritraendosi a poco a poco dalla foga del primo entusiasmo, si son già dovuti accingere, dopo aver ripudiato il Darwinismo, a ricostruire sui fatti la teoria di discendenza erroneamente interpretata da quel sistema. Sicchè la stessa opposizione suscitatasi contro il Darwinismo venne da ultimo ad arrecare grandissima luce al problema e diede occasione a nuove ricerche e a nuovi risultati.

Certamente è ben da deplorare che in questa lotta intellettuale intorno al problema fondamentale dell'umanità, alcuni troppo zelanti tutori della religione e della rivelazione, abbiano talora, a discapito di una serena dilucidazione scientifica, condannato in fascio discendenza e darwinismo, come teorie contrarie alla religione, confondendo troppo spesso i due concetti di darwinismo e discendenza.

Ed un tal fatto, se pur si spiega abbastanza, come reazione contro gli smoderati e sleali attacchi di molti fautori del Darwinismo, e contro le sue tristi conseguenze per la religione e la moralità, non per questo si scusa pienamente; perchè decidere *pro* e *contra* la discendenza, tocca soltanto al naturalista, e noi possiamo attendere serenamente il risultato della sua indagine imparziale, senza dover nulla temere per la nostra fede. Al contrario,

decidere quale opinione debba aversi su l'*unde* e il *quo* dell'universo, non tocca al naturalista, ma al filosofo e al teologo, i quali, a lor volta, debbono prender per fondamento l'aspetto del mondo che designa loro la scienza e per questo sciogliere quei problemi. Se io debbo giudicare dalla mia propria esperienza (*non expedit quidem*, dirò con S. Paolo) posso pur dichiarare apertamente e lealmente che non mai ho sentito in me il naturalista combattere col filosofo e il teologo. Io son persuaso, riguardo alla dottrina di discendenza, che essa è perfettamente possibile, anzi grandemente probabile. A dir ciò sono condotto dall'esame del materiale scientifico raccolto finora, il quale però, come ho già accennato, non ci rende probabile che una derivazione polifiletica. Inoltre la teoria della discendenza non è possibile che dal punto di vista teleologico, quando cioè si ammetta la finalità nelle cause che la producono e questo principio a sua volta presuppone già la vita come dato di fatto <sup>1</sup>. Poichè la evoluzione della vita dalla sostanza inorganica, (generazione spontanea od equivoca) che molti teorici della discendenza affermano, vien condannata dai più saldi argomenti biologici e fisiologici come un postulato erroneo, che del resto non è punto necessario alla dottrina di discendenza. Sicchè bisogna ben tener conto della differenza *essenziale* che corre tra piante, animali e uomo, nello studio della teoria di discendenza <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Ne ho discusso nell'opuscolo; *Monistische, oder teleologische Weltanschauung?* Graz, Styria, 1907.

<sup>2</sup> Anche della generazione spontanea e della diversità sostanziale fra piante, animali e uomo, ho trat-

A tale dichiarazione e giudizioso verdetto dei più seri scienziati, circa la legittimità, possibilità ed estensione della teoria di discendenza, ha certamente contribuito assai l'opposizione contro il Darwinismo, che noi abbiamo ricordata nel corso della nostra discussione.

Le idee suscitate dal Darwinismo hanno inoltre avuto per effetto di spingere efficacemente gli scienziati a un lavoro positivo, certo vantaggiosissimo alla scienza. Ed è davvero da considerarsi come un bel *programma di lavoro futuro*, quanto il Darwin scrive nel suo libro *Su l'origine delle specie* <sup>1</sup>: « Un grande campo, fin qui quasi inesplorato, si apre ormai agli studiosi, nella indagine delle cause e leggi di variabilità, su la correlazione, su la questione dell'uso e non uso, su la efficacia diretta delle circostanze estrinseche e via dicendo ».

Il Darwin è già morto: sono già passati cinquant'anni dal giorno in cui egli scriveva quelle parole, ed esse già cominciano lietamente ad avverarsi sotto i nostri occhi. Ma che così sia avvenuto, che il pensiero e l'idea di discendenza, la quale contiene un valore interpretativo straordinario, sia diventata oggi patrimonio comune di tutti gli scienziati e investigatori, è, e rimane merito del Darwin. Egli con vigoria instancabile ha consacrato tutta la sua vita alla difesa di una idea, la quale, sebbene nel modo in cui specialmente i suoi seguaci l'hanno travisata, abbia prodotto

tato a parte nell'opera: *Materie und Leben*, München, 1909, cap. IV-IX.

<sup>1</sup> Op. cit., p. 586.

molto danno, ha però in sè arrecato anche un gran bene. E sebbene la teoria di selezione sia stata trovata erronea, pure il concetto di evoluzione, promosso efficacemente dal Darwin, è rimasto. Tutta la scienza odierna, e specialmente la scienza naturale, deve quindi conservare un grato ricordo del nome di Darwin.

II. - *L'efficacia del Darwinismo su la psicologia e su la teoria della conoscenza in particolare.*

Nel Darwinismo rigido non si dà che una sola soluzione del problema psicologico: la *selezione naturale*. Questa, con le altre cause cooperanti, è la ragione efficiente per cui non solo il corpo umano, ma anche lo spirito, vale a dire anche le facoltà psichiche dell'uomo, si sono sviluppate dal corpo e dalle disposizioni psichiche dell'animale.

Pel Darwinista l'uomo tutto intiero non è che un animale superiore, distinto dai bruti, non per essenza ma soltanto per grado.

E cominciamo dal tracciare le linee principali della psicologia del Darwin, con le sue proprie parole, scritte da lui nel 3°, 4° e 5° capitolo del suo libro <sup>1</sup>: *L'origine dell'uomo*. Anzitutto egli, che attribuisce anche agli infimi organismi, oltre l'istinto, le *facoltà psicologiche* <sup>2</sup>, intende « dimo-

<sup>1</sup> Nella versione del Lessona sono il II-IV (da p. 31, a pag. 117).

<sup>2</sup> *Potenze mentali*, traduce senz'altro il Lessona: « In qual modo siasi dapprima sviluppate le potenze della mente negli organismi inferiori, è una ricerca senza speranza, al par di quella intorno al modo in cui siasi sviluppata la vita. Questi son problemi serbati per un

« strare che tra l'uomo e i mammiferi più elevati  
« non v'ha difficoltà fondamentale per ciò che ri-  
« guarda le facoltà mentali » <sup>1</sup>. Poichè « siccome,  
« l'uomo è formato degli stessi sensi come gli ani-  
« mali sottostanti, le sue intuizioni fondamentali  
« debbono essere le stesse. L'uomo ha pure comuni  
« con essi istinti come quello della propria conser-  
« vazione, l'amore sessuale, quello della madre pel  
« suo nato, l'istinto di quest'ultimo a poppare e così  
« via discorrendo. Ma l'uomo forse ha un minor nu-  
« mero d'istinti di quello che abbiano gli animali,  
« che nella scala degli esseri lo seguono immediata-  
« mente » <sup>2</sup>. Ma « quantunque un grado elevato  
« di intelligenza sia certamente compatibile con la  
« esistenza di istinti complessi » (e questi vengono  
dal Darwin considerati per lo più come risul-  
tanti dalla selezione naturale delle variazioni di  
attività istintive meno complesse) « pure non è im-  
« probabile, che la libera intelligenza e l'istinto,  
« (il quale implica una modificazione ereditaria  
« del cervello) si impaccino reciprocamente fino a  
« un certo punto nella loro evoluzione... E noi os-  
« serviamo che quanto più le forze della intelli-  
« genza sono sviluppate, tanto più le varie parti  
« del cervello debbono essere collegate fra loro per  
« via dell'intreccio dei più intricati canali; e in  
« conseguenza dobbiamo supporre che ogni parte  
« separata tenda a divenire meno acconcia a ri-  
« spondere in un modo definito e uniforme, cioè

lontano avvenire, se pure l'uomo riuscirà mai a scio-  
gliarli » (pag. 34).

<sup>1</sup> Op. cit., p. 34.

<sup>2</sup> Id. ibid.

« istintivo, alle speciali sensazioni e associazioni « di idee » <sup>1</sup>.

Come tali parole fanno ben comprendere, tutta la attività psichica, anche la vita intellettuale, viene strettamente collegata coll'attività e colle modificazioni del cervello, come organo della facoltà psichica. Così riesce possibile al Darwin di far derivare pienamente, totalmente, la vita psichica dell'uomo dalla vita psichica dell'animale e in questo trovar già prefigurati tutti i diversi gradi della vita psichica. « La maggior parte delle emozioni « più complesse », così scrive il Darwin, « sono comuni a noi con gli animali più elevati »<sup>2</sup>. Pel Darwin è cosa già fuori di discussione che <sup>3</sup> « l'uomo e « gli animali superiori, specialmente i Primati, « hanno comuni alcuni pochi istinti. Tutti hanno « gli stessi sensi, le stesse intuizioni e sensazioni, le « stesse passioni, affetti ed emozioni simili, anche « le più complesse, come la gelosia, il sospetto, la « vanità, la gratitudine, la magnanimità; essi usano frode e si vendicano: sono sensibili al ridicolo e hanno anche un certo senso per l'umorismo. « Sentono la meraviglia e la curiosità; posseggono « le stesse facoltà di imitazione, attenzione, riflessione, elezione, memoria, immaginazione, associazione di idee, raziocinio, sebbene in gradi « molto differenti ». Anzi perfino « la forza d'astrazione, le idee universali, la coscienza, l'indivi-

<sup>1</sup> Op. cit., p. 64.

<sup>2</sup> Op. cit., p. 36.

<sup>3</sup> Op. cit., p. 41. Il Lessona salta, certo per una vista, dalle parole: « anche le più complesse » alle altre « Sentono la meraviglia ecc. ». Si confronti l'originale inglese.

« dualità spirituale » sono trovate dal Darwin fino a un certo grado presso gli animali. Egli infatti osserva <sup>1</sup>: « Si può ben volentieri concedere « che nessun animale sottostante all'uomo, ha coscienza di sè stesso, se con questa parola devesi « intendere il riflettere su questioni come queste: « qual'è la mia origine, il mio destino, che cosa la « morte e che la vita, e via dicendo. Ma possiamo « noi esser certi che un vecchio cane, dotato di sì « eccellente memoria e di qualche potenza di immaginazione, come ci dà a conoscere nei suoi sogni, non rifletta mai alle antiche cacce e non « si figuri mai i dolori e i piaceri che gli hanno « procurato? E questa sarebbe una forma di coscienza di sè stesso... E fuor di questione che gli « animali superiori hanno la memoria, e inoltre « l'attenzione, l'associazione e fino un po' di immaginativa e di intelligenza. Se tali facoltà, che « sono assai diverse presso i vari animali, sono « capaci di una educazione, non sembra essere « specialmente improbabile che le facoltà più complicate, come le forme superiori dell'astrazione e « della coscienza, per tacere di altre, si siano formate per l'evoluzione e la combinazione delle « meno complesse ». « Le forze intellettuali più « alte dell'uomo, come la riflessione, l'astrazione, « la coscienza e simili, avranno avuto origine dal « continuato miglioramento dell'esercizio di altre « facoltà mentali » <sup>2</sup>.

Tali concetti del Darwin formano il punto di partenza di un'ampia letteratura psicologica. Più

<sup>1</sup> Op. cit., p. 50.

<sup>2</sup> Op. cit., p. 571.

o meno modificate, e talora esagerate all'eccesso, incontriamo tali idee nella psicologia concepita dello spirito Darwiniano. Specialmente la *psicologia animale e la infantile* debbono all'impulso delle dottrine darwiniane un importante progresso.

Non fa mestieri osservare che la psicologia darwiniana è materialistica. L'anima (psiche) non è altro qui che somma di attività e funzioni organiche, intimamente connesse, come l'elettricità, il calore, ecc. con la materia e precisamente con la struttura chimico-fisica del cosiddetto psicoplasma. Su tale variabile struttura organica può certo esercitare la sua azione la selezione naturale: e così possiamo, dal punto di vista del gran principio darwiniano, « spiegare » e anzi « provare » il progressivo sviluppo della psiche umana dalla animale-sca, e dedurre che l'animale e l'uomo, riguardo alla psiche, sono appena diversi per grado.

Attività psichica, secondo il Darwinismo, non è quindi altro, in ultima analisi, che un fenomeno di moto della molecola, (per esempio delle molecole ecrebrali): una forma di energia, soggetta, come tutte le altre forme, alla legge di trasformazione della energia. Questo è il principio dal quale si parte la psicologia darwiniana, per spiegare le osservazioni fatte su uomini e animali. Ma qui non abbiamo che un genuino metodo di *scienza empirica*, la quale rimane soltanto al fenomeno esternamente apparente, all'organo materiale, senza riflettere che la vera *psicologia* non ha altra base che la nostra coscienza.

Basta soltanto prendere in mano qualche opera dell'Haeckel, specialmente i suoi *Enigmi del mondo* e le sue *Meraviglie della vita*, nonchè la sua *Storia*

*naturale della creazione*, per vedere ad ogni passo come la psicologia darwiniana, che abbiamo descritta, venga realmente insegnata così da lui. Lo Haeckel attribuisce infatti anche agli atomi un'anima, vale a dire attività psichiche. In ogni cellula, secondo lui, è un'anima, o, a dir meglio, ogni cellula, in virtù di forze chimico-fisiche, compie funzioni determinate, delle quali la cellula ha piena consapevolezza. Questa psiche, esprimendosi nella struttura della cellula, si differenzia e si sviluppa, nel corso della evoluzione filogenetica, in pari tempo che la costituzione organica, evolvendosi attraverso tutta la scala degli esseri viventi, fino a raggiungere negli uomini il suo più alto grado. Nel suo libro *Gli enigmi del mondo*, lo Haeckel, specialmente nella seconda parte, psicologica, indica pure tutto il suo pensiero riguardo alla psicologia<sup>1</sup>. Ivi, in sei capitoli, egli tratta della natura dell'anima, dei suoi gradi progressivi, della sua storia evolutiva, del suo albero genealogico, della coscienza e della immortalità dell'anima, appellandosi continuamente al Darwin e a John Romanes, il più illustre psicologo della scuola darwiniana.

Questo celebre filosofo inglese, al quale il Darwin lasciò i suoi manoscritti sulla psicologia, difese la dottrina darwiniana nelle sue due ampie e fondamentali opere: *L'evoluzione psicologica nel regno animale*, e *L'evoluzione psicologica dell'uomo*

<sup>1</sup> Op. cit., ediz. popolare, Stuttgart, p. 39-86. Una stringente confutazione trovasi in BRANDER V., *Der naturalistische Monismus der Neuzeit*, Paderborn, 1907, p. 239-314; ENGERT I., *Der naturalistische Monismus Haeckels*, Wien, 1907, p. 68-139.

vale a dire origine delle facoltà umane. Nella prima opera il Romanes presuppone l'evoluzione organica la quale reca seco, come correlativo, anche la psicologica. Egli scrive in proposito <sup>1</sup>: « In realtà, « forse nessuno che ammetta come evidente la evoluzione organica, vorrà esser così incoerente da « affermare che la dimostrazione della evoluzione « psicologica nei limiti già indicati (il Romanes « prescinde in questo libro dalla evoluzione psico- « logica nell'uomo) possa esser ricusata. L'una « serve qui di conferma all'altra e ciascuna ha bi- « sogno dell'aiuto dell'altra; perchè nessuno po- « trebbe parlare di evoluzione psicologica senza « che sia prima dimostrata la evoluzione o varia- « zione delle specie; ma quando tale dimostrazione « è fatta, segue, come correlativo spontaneo, una « analoga evoluzione psicologica ». E con questo presupposto il Romanes si fa a dimostrare che tutti i gradi dell'attività psichica, cominciando dalla più semplice sensazione o istinto, fino alla coscienza e alla intelligenza degli animali superiori, si sono sviluppati naturalmente e meccanicamente l'uno dall'altro. I manoscritti lasciati dal Darwin servirono egregiamente al Romanes.

Se l'opera sulla psicologia animalesca costituisce il fondamento, l'altra opera del Romanes *Su l'evoluzione psichica dell'uomo* ne è il complemento logico. La conclusione di questo libro è che le attività psicologiche superiori dell'anima umana (*intelligenza, linguaggio, coscienza, astrazione, argomentazione astratta*), si sono sviluppate per ne-

<sup>1</sup> ROMANES, *Die geistige Entwicklung in Tierreich*, Leipzig, 1885, p. 3.

cessità di natura totalmente e pienamente dai gradi inferiori della psiche animalesca, sicchè l'anima umana, secondo il Romanes, sarebbe diversa soltanto di grado e non di specie, dalla psiche animalesca. « Quando noi abbiamo dimostrato probabile », così dice egli <sup>1</sup> « l'origine della percezione « razionale da gradi preliminari irrazionali, la « maggior parte dei lettori riconoscerà che le bar- « riere psicologiche tra l'uomo e l'animale sono ab- « battute ». Il Romanes è convinto <sup>2</sup> « che non si « è mai verificata alcuna interruzione nel corso « della evoluzione psicologica e che invece lo spi- « rito umano, non meno che l'animalesco, e in ge- « nere tutto quello che è nel campo della natura « vivente, si è sviluppato da principi inferiori ». « La vita psichica degli animali », osserva egli ancora <sup>3</sup> « non ci sorprende meno che quella dell'uomo, « specialmente del piccolo fanciullo, e tale coinci- « denza è davvero una prova diretta della loro con- « tinuità genetica. Lo stesso deve dirsi dell'istinto ». Riguardo poi alla volontà, che il Romanes intendeva trattare in un libro a parte, insieme all'intelletto, ai moti affettivi, alla morale e alla religione, egli dichiara <sup>4</sup> « che nessuno ha mai contestato la « coincidenza sostanziale della volontà dei bruti « con quella degli uomini, fino a quel punto in cui « sorge, secondo l'opinione di alcuni, la così detta « libertà d'arbitrio a contraddistinguere sostan- « zialmente la volontà dell'uomo ». E prosegue:

<sup>1</sup> ROMANES, *Die geistige Entwicklung beim Menschen*, Leipzig, 1893, p. iv della prefazione.

<sup>2</sup> Id. *ibid.*, p. 7.

<sup>3</sup> Id. *ibid.*, p. 8.

<sup>4</sup> Id. *ibid.*, p. 8-9.

« Le stesse considerazioni valgono anche per le  
 « facoltà intellettuali; per quanto grande possa  
 « esser la distanza incontestabile fra le due specie  
 « di volontà, pure, considerata *ab initio*, non è af-  
 « fatto diversità di specie... Noi potremmo dire che  
 « i fatti noti della psicologia comparata conver-  
 « gono chiaramente a farci concludere che le facoltà  
 « dell'intelletto umano debbono la loro esistenza a  
 « un processo evolutivo ».

Oltre lo Haeckel e il Romanes molti altri hanno trattato in questo senso la psicologia; ricordiamo lo Schneider, lo Ziegler, l'Haacke, il Groos, il Forel, il Vignoli, l'Ardigò, il Sergi, il Despina, il Della Valle, ecc. <sup>1</sup>.

Guglielmo Wundt, nella prima edizione del suo libro *Lezioni sulla psiche dell'uomo e degli animali*, (Lipsia, 1863), si era anche egli messo dal punto di vista darwinistico, ma ha poi ripudiato tale opera come « un peccato di gioventù » e nella 2<sup>a</sup> edizione (1892) è tornato al punto di vista duali-

<sup>1</sup> SCHNEIDER GEORG H., *Der tierische Wille, Systematische Darstellung und Erklärung der tierischen Triebe und Entstehung, Entwicklung und Verbreitung im Tierreich als Grundlage zu einer vergleichenden Willenslehre*, Leipzig, 1880; e *Der menschliche Wille vom Standpunkt der neueren Entwicklungstheorie [des Darwinismus]*, Berlin, 1882; ZIEGLER H. E., *Ueber den Begriff des Instinktes* in appendice al suo libro *Die Naturwissenschaften und die sozialdemokratische Theorie*, Stuttgart, 1893; HAACKE, *Die Schöpfung des Menschen und seiner Ideale*, Jena, 1895; GROOS KARL, *Die Spiele der Tiere*, Jena, 1895; FOREL AUG., *Gehirn und Seele*, Stuttgart, 1906; e *Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen und einiger anderer Insekten*, München, 1901; VIGNOLI TITO, *Su la legge fondamentale dell'intelligenza nel regno animale*, Leipzig, 1879.

stico, vale a dire ad ammettere, accanto alla materia e diverso da essa, un principio solamente psichico, come causa della attività psicologica, la quale, secondo la sua opinione, ha dei paralleli nei processi fisici della materia <sup>1</sup>.

Anche la teoria della conoscenza ha subito fortemente l'efficacia del Darwinismo. Molti filosofi hanno trasferito il concetto di evoluzione anche a quello di verità, negando ogni verità assoluta e affermando che tutte le verità sono soltanto relative; sicchè, quel che oggi, per esempio, è vero, col progredire dell'evoluzione potrebbe dimostrarsi falso e viceversa. La filosofia non potrebbe mai, secondo essi, giungere alla continenza fissa e sicura della verità; la quale viene per ciò considerata da tali filosofi come un semplice e variabile prodotto della evoluzione.

Ma anche qui urtiamo contro i fatti non meno che nella critica della selezione naturale in genere. In questa, dicemmo, la paleontologia dovrebbe arrecare al Darwinismo la più solida prova che tutti gli organismi son derivati da organismi più semplici, e dimostrare come per opera della selezione, nella continua lotta per l'esistenza, le alterazioni vantaggiose prodotte da cause incognite, essendo più adatte in paragone di altre alterazioni meno vantaggiose, sarebbero sopravvissute e sarebbero state ereditate, in guisa che, accumulandosi tali

<sup>1</sup> Chi vuol conoscere il nostro punto di vista nel campo della psicologia animale deve ricorrere all'opera classica di E. WASMANN, *Istinto e intelligenza nel regno animale*, (traduz. ital.) Firenze, 1907. Io ne ho parlato in breve nell'opuscolo *Materie und Leben*, München, 1909. Cfr. MERCIER, *Origini d. psicol. contempor.* Roma, 1905.