

## **“No fuimos ni seremos bestias”. Emilia Pardo Bazán contra o darwinismo.**

Xoana Pintos Barral

MUSEO DE HISTORIA NATURAL DA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[xoana.pintos@usc.es](mailto:xoana.pintos@usc.es)

(recibido setembro/2023, aceptado decembro/2023)

RESUMO: Revisamos o artigo “Reflexiones científicas contra el Darwinismo” escrito na súa xuventude por Emilia Pardo Bazán nun momento no que as publicacións de Charles Darwin sobre a orixe das especies e do home producían un grande debate social.

O escrito, un traballo ben documentado e baseado en numerosas lecturas, emprázase entre o que parecen dous mundos antagónicos, as crenzas relixiosas da propia autora e o racionalismo científico, colocando no centro do debate a idea evolucionista que supón aos humanos e aos antropoides gromos dun mesmo tronco.

PALABRAS CHAVE: Pardo Bazán, ciencia, darwinismo, evolucionismo.

ABSTRACT: We reviewed the article “Scientific reflections against Darwinism” written in his youth by Emilia Pardo Bazán at a time when Charles Darwin’s publications on the origin of species and man produced a great social debate.

The writing, a well-documented work based on numerous readings, is placed between what seem to be two antagonistic worlds, the author’s own religious beliefs and scientific rationalism, placing at the center of the debate the evolutionary idea that supposes humans and anthropoids to be one and the same trunk.

KEYWORDS: Pardo Bazán, science, Darwinism, evolutionism.

Entre 1876 e 1877 Emilia Pardo Bazán escribe unha serie de artigos de divulgación científica. A primeira destas colaboracións trata sobre cuestións de física e será publicada na Revista Compostelana. Posteriormente asina unha longa reflexión, por entregas, na revista *La Ciencia Cristiana* de Madrid titulada *Reflexiones científicas contra el darwinismo*. Como sinala Pelayo<sup>1</sup> o ambiente fortemente polarizado tras a restauración monárquica de 1875, provocou que o debate evolucionista acadase cotas polémicas, traspasando o medio estritamente científico, incumbindo a todos os ámbitos da sociedade.

---

<sup>1</sup> Ver bibliografía Pelayo, Francisco (2015)

Este escrito desenvólvese en sete capítulos e 72 páxinas ás que se pode acceder na hemeroteca dixital da Biblioteca Nacional.

Antes de introducirmos na obra quixera facer un par de apuntes sobre o ano de publicación destes ensaios e a preparación previa da autora. Primeiro destacar a xuventude da autora xa que cando Pardo Bazán escribe estes artigos é moi nova (25-26 anos). Pero non por iso estamos ante unha moza que comenta unha crónica da prensa, ou unha nova nun xornal, senón que o traballo está moi ben documentado.

Emilia escribe sobre os máis diversos temas, infórmase ben, e logo publica alegacións a favor ou en contra, sempre polémica, non lle escapa a unha boa controversia. E, como acabo de apuntar, en áreas ben diversas. Adquire dende a infancia unha coidada educación na que, como queda claro na súa biblioteca, non só ten interese pola literatura senón pola historia, a filosofía, as linguas, viaxes, antropoloxía. Unha lectora incansable que aspira á cultura universal, á sabedoría con maiúsculas, unha muller humanista.

No conto **Un pouco de ciencia** explica así

«case sempre teñen aureola de sabios os que se dedican a unha especialidade, e mellor canto máis restrinxida. Isto é achaque da Idade Moderna. Baixo o Renacemento, o sabio é todo o contrario: o “varón de moitas almas”, a enciclopedia encadernada en humana pel. Actualmente, para obter diploma de sabio é mester pecharse nunha cela, na máis estreita. Con aprenderse a papeleta correspondente a esta casilla estase dispensado ata de saber o nome das celas restantes. O que á sabio en moedas árabes, pode, sen mingua da súa sabedoría, ignorar se houbo moeda nos demais países do mundo»

Entre 1876 e 1878, é dicir, xusto no momento de creación destes escritos, sábese da correspondencia entre Emilia Pardo Bazán e Augusto González de Linares, das que non se conservan as cartas de Linares a Emilia, desaparecidas xunto con outros moitos documentos, como é ben sabido, no paso da familia Franco polo pazo de Meirás. Dona Emilia quería mellorar a formación recibida, a dunha señorita de alta sociedade -pintura, piano, etc.- enchendo os ocos da mesma ata acadar o nivel recibido polos varóns. Como amiga dalgúns institucionistas (Giner de los Ríos, Laureano Calderón, Augusto González de Linares) solicitou a súa axuda para acadar certa formación científica, con lecturas recomendadas e charlas. A estas influencias debe a súa subscripción á *Revue Scientiphique* segundo indica Pilar Faus e froito desta formación científica serán esta serie de traballos. González de Linares que ocupaba daquela a cátedra de Ciencias Naturais da Universidade de Santiago era un firme defensor do darwinismo, sendo expedientado e expulsado da cátedra pola “segunda cuestión universitaria” (liberdade de cátedra). “Julio Caro Baroja, no seu artigo *“El miedo al mono” o la causa directa de la “Cuestión universitaria en 1875”*, considera que a adhesión de Linares ás ideas de Darwin foron a causa fundamental do asunto como indica Faus (páx. 285) en 1879 Emilia entrevistouse co Gobernador Civil da Coruña como intermediaria na causa aberta contra Augusto.

Na introdución a mesma autora di que o traballo non é para a “minoría entendida” senón que trata de chegar á “maioría intelixente”. Estamos pois ante un traballo divulgativo.

Pois ben, dona Emilia quería opinar tamén de ciencia e para facelo fórmase, prepárase, le. Podemos ver que nomea -ademais de a Darwin e a súa Orixe das especies- ao antropólogo, biólogo, explorador e evolucionista Alfred Wallace. Lembremos que a teoría da evolución por selección natural notificouse na Sociedade Linneana, en 1858, en Londres, nun texto conxunto de Darwin e Wallace. Este é un tema moi debatido pola polémica xurdida xa que Wallace envía a Darwin o seu artigo (dende Extremo Oriente) para ver se llelo pode publicar. Darwin afirma que leva máis tempo que Wallace traballando nesta teoría se ben é sabido que nunca publicara nada ao respecto e entra na historia como o pai do evolucionismo.

Ademais destes dous científicos, Emilia Pardo Bazán cita ao naturalista Ernst Haeckel; ao zoolóxico Oscar Schmidt<sup>2</sup>; o xesuíta e astrónomo Angelo Secchi; ao biólogo e antropólogo francés Jean Louis Armand de Quatrefages; ao ineludible Lamarck autor de clasificación dos animais de acordo coa súa complexidade; ao naturalista francés Geoffroy Saint-Hilaire, Karl Vogt zoolóxico e fisiólogo, ao biólogo Huxley, ao anatomista e antropólogo Paul Broca, M. Thompson, John Lubbock, aos filósofos Alfred Espinas, Buchner, Duboc, ao antropólogo Burton, Geiger e Müller, Alberto Mott, Hartmann, ao fisiólogo e filósofo Jacob Moleschott, aos exploradores Dumont d'Urville e Domèn de Rienzi, en fin a acreditados científicos, naturalistas, antropólogos do seu tempo.

Con todo, Pardo Bazán baséase no astrónomo italiano Angelo Secchi, xesuíta, director do *Observatore Romano*. Para este autor a teoría da evolución de Darwin debía ser eliminada. A igrexa pensaba que non era posible conciliar o evolucionismo coa doutrina católica, condenando e denunciando libros publicados mesmo por algún membros da propia igrexa como o sacerdote Raffaello Caverni.<sup>3</sup>

É ben sabido que a escritora coruñesa dominaba o francés, latín, alemán e tiña nocións de inglés, se ben non era o seu forte. Probablemente serviuse da tradución ao francés de Clemencia Royer. Aínda que en 1877 apareceu a primeira tradución completa ao castelán do libro de Darwin.<sup>4</sup>

Para os que non teñen tempo de ler moitos libros este traballo, pensado a modo de “recensión sumaria”, pode serlle moi útil. En palabras de dona Emilia é preciso “acoller con serenidade de espírito as novidades, non alarmarse sen fundamento”. Aclara que non se trata de abominar de calquera nova teoría científica, e pon como exemplo que a Igrexa nunca se opuxo a Lei de Gravitación Universal de Newton. Sinala que non só se apoiará en autores contrarios (antidarwinistas) senón en argumentos dos propios darwinistas (páx. 292).

Revisemos como desenvolve os capítulos deste escrito, sabendo que cada capítulo é unha entrega, coa súa correspondente data.

**No capítulo I** relata a viaxe de Darwin no Beagle e de como non publicou nada ata 1859 e constata que o que moveu ao científico inglés a publicar foi a memoria que

<sup>2</sup> *Descendenzlehre und Darwinismus* –La doctrina de la ascendencia y el darwinismo, (1873)

<sup>3</sup> Nuevos estudios de filosofía. Discursos a un joven estudiante (1877) condenado pola Congregación do Índice.

<sup>4</sup> O periodista Enrique Godínez será o traductor en 1877, con autorización do propio Darwin, da primeira versión completa da obra *Orígen de las especies por medio de la selección natural ó la conservación de las razas favorecidas en la lucha por la existencia*.

Wallace lle enviara “sobre a tendencia das variedades a se afastar do tipo orixinal”, no que se establece o principio de selección (páx. 293) e insinúa que sen a memoria de Wallace nunca vería a luz “*On the origin of species...*” ben por “modestia, por probidade<sup>5</sup> científica ou por temor ao camiño a percorrer”

Tamén apunta que Hæeckel publica a Morfloxía xeral, a Historia Natural da Creación antes que Darwin a súa famosa teoría.

### **Capítulo II. A variabilidade das especies**

A fixeza da especie foi o primeiro reduto que atacou o darwinismo “rexistrando e aproveitando os fenómenos de variabilidade”.

Neste capítulo trata ademais das diferenzas entre especie, variedade e raza (páx. 483). Homocigose, heterocigose, híbridos (Páx. 484)

### **No Capítulo III aborda A loita pola existencia (*struggle for life*)**

A observación permite apreciar como “o réptil persegue ao insecto, o paxaro ao insecto e ao réptil, o carnívoro ao paxaro, ao herbívoro e ao roedor. Esta é a máis groseira e palpable forma de loita.

Explica o concepto darwiniano de selección natural que asegura a conservación do individuo máis forte e apto. Pola súa parte a selección artificial ou humana, “moito máis eficaz e rotunda en resultados” sinala a efectividade deste método de selección xa que o home “cando se trata de destruír especies superiores, asusta considera a súa influencia”. Unha alegación ecoloxista e de conservación ao indicar que “non só escasean xa notablemente as grandes feras, o león, a hiena, o tigre, acurrallados en xuncais e desertos [...] se non se pon coto á incesante persecución que a cobiza e as necesidades da industria organizan contra delas”(páx. 490 e seg). Os animais de prezada pel diminúen tamén de modo alarmante e esgótanse os peixes. HAI 150 ANOS DESTAS PALABRAS! Nos vexetais o propio: que doado é converter unha comarca arborada nun ermo. Cabe admirar os efectos das selección humana nas árbores froiteiras.

«Conveñamos en que o darwinismo será todo o que se queira menos sinxelo e accesible ao entendemento. Ao reflexionar na suma de resistencias que supoñen diferenciación e caracterización, dúas forzas activas”

### **No capítulo IV Adaptación ao medio**

A **transmisión hereditaria** desempeña un papel conservador, acumula os adiantos lentamente conseguidos. A **adaptación** ten un papel modificador e progresivo, promove o cambio. Ambas converxen cara ao foco común da evolución.

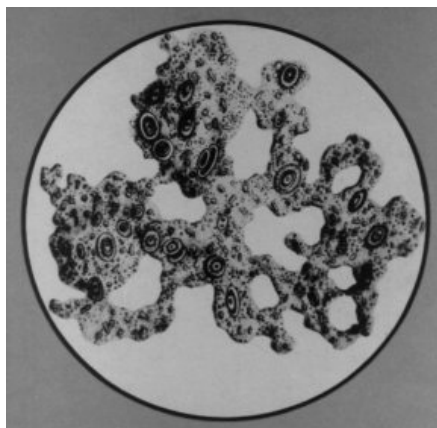
Respecto da herdanza, Pardo Bazán sinala que ninguén pon en dúbida os caracteres hereditarios pero indica que non é exactamente verdade que a transmisión acumule e perpetúe os progresos adquiridos pois poden aparecer fenómenos de atavismo, é dicir, que o descendente amose particularidades dun avó, en lugar das dos pais. Hoxe explicariamos este fenómeno como resultado da herdanza de dous alelos recesivos. Sostén finalmente

<sup>5</sup> honestidade

que a adaptación só modifica para conservar, non para perfeccionar como indica o darwinismo.

**Capítulo V** comeza este capítulo indicando que se ben ningunha das leis nas que se apoia a teoría de Darwin foi inventada, todas foron máis ou menos “dislocadas ou interpretadas *ad libitum*” segundo as consecuencias que precisaba sacar o darwinismo.

É condición do espírito humano non cingirse a recoller e inventariar feitos, senón agrupalos en torno a unha teoría, pasando así a **unificar**. Así explica dona Emilia o método de creación de preciosas teorías científicas que, mal aplicadas, poden dar lugar a tremendos erros. Acusa aos evolucionistas de presumir de “descorrer o velo que esconde o comezo da vida no planeta”. Os discípulos de Darwin sosteñen unánimes que as formas antigas e as actuais están unidas por lazos de parentesco directo e que as especies transfórmanse unhas en outras. Darwin non admite *xeración expontánea* e os animais descenderían de catro ou cinco formas primitivas; para Haeckel o ancestro sería unha monera (aquí di Pardo Bazán que monera sería un “bolo sen forma algunha” formado pola unión de átomos de elementos organóxenos carbono, osíxeno, hidróxeno e azoe (nitróxeno) que por un proceso semellante á cristalización formarían novas moléculas e constituirían este primeiro individuo); para Huxley o *Bathybius haeckelii*<sup>6</sup>.



Aínda dentro da disparidade, todos estes autores están de acordo en que “un ou algúns troncos” abundaron para producir mediante unha serie de transformacións e evolucións, a enorme variedade de especies. Das primeiras diferenciacións separaríanse animais e vexetais. Explica de seguido os conceptos de ontoxenia e filoxenia, e faino dun xeito moi atinado: as transformacións do óvulo ou ovo ata o adulto (historia do desenvolvemento do individuo) e a xenealoxía (historia evolutiva) das especies, respectivamente. Así como

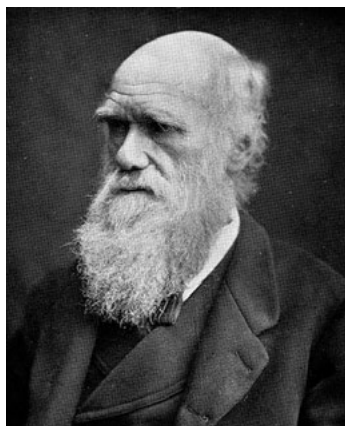
<sup>6</sup> En 1868 mentres estudaba *unha mostra de lama*, Thomas Huxley descubriu unha estrutura xelatinosa que rexistrou como a monera suxerida por Haeckell, dándolle o nome de *Bathybius haeckelii*, como recoñecemento ao científico alemán.

a ontoxenia pódese ver dun xeito doado (o paso de ovo a galiña) ou pódese observar nun microscopio, pero a filoxenia pode ser ardua, pois “como se comproba?”, pregunta Pardo Bazán. A paleontoloxía parécelle insuficiente ou pouco apropiada así que Haeckel acude á embrioloxía, estudando a fase de gástrula presente en pólipos, augamares, equinodermos, ascidias. Kowalewsky o atopa tamén no anfioxo, vertebrado máis inferior coñecido, vinculando así cun primitivo tronco cordonioanos (cordados) acraniotas. “Empresa infeliz” parécelle a de enlazar a amphioxus e ascidias cos vertebrados.

“O tronco no que agrupamos mamíferos fósiles e contemporáneos ten moitas faltas e descansa sobre hipóteses. Sempre hipóteses. Dirán que a existencia dunha forma que falta está probada pola necesidade dun tipo intermediario na serie ou ben dirán como Darwin que as faunas e floras extinguidas non deixaron rastros, que os continentes mergullados sepultaron quizais testemuñas favorables á evolución e finalmente que a carencia de documentos positivos autoriza a teoría”.

Pensemos que a finais do XIX existían poucas probas, poucos achados paleontolóxicos.

## Capítulo VI



Segundo a escritora estas teorías deseñan arbitrarios prototipos e árbores e imaxinan nunca vistos troncos. Esta parte xa é indemostrable así que imaxínense en canto tocamos “o espírito e a intelixencia do home”

Dona Emilia arranca este capítulo sexto como “achegámonos á pedra de escándalo do darwinismo: a orixe do home”. Este é o seu talón de Aquiles: a dualidade do corpo e da alma. Como un ser dotado de corpo organizado e alma racional vai estudarse só coa axuda das ciencias físicas. Sería, e cito textualmente, como “xulgar un libro examinando detidamente a pasta, o papel e o tipo de letra, pero omitindo lelo” (páx. 393).

A teoría da evolución supón aos humanos e aos antropoides gromos dun mesmo tronco. Como vai existir unha árbore que teña nunha pola a unha parella de gorilas, monazos robustos e horrendos que corren a catro patas e noutra pola ao Apolo de Belvedere ou a Diana!

Di Pardo Bazán que dado o brinco dos invertebrados aos vertebrados agora “tratase de ascender gradualmente ata a humanidade” insistindo nas similitudes anatómicas entre o home e os monos antropomorfos. Aquí apunta que Huxley desminte a “semellanza estrutural anatómica” xa que cada óso de gorila distínguese do óso humano. O mono é un trepador cuxos brazos responden á fin da vida nas árbores, mentres que o pé está disposto para a marcha vertical no home, e a súa glote para a linguaxe articulado e a súa man para as artes. Cando se produciu o paso a bipedestación, que sabemos hoxe que ela descoñecese?

O home non ven dos actuais antropoides sen cola –orangután, gorila, chimpancé- pero descendem dun común proxenitor. Engade que en todo o globo non se atopa rastro ou indicio dese antepasado común. Pardo Bazán indica que ese antepasado podería ser aínda descoñecido pero parécelle imposible que sendo os monos gapeadores e o home andador, ambos procedan do mesmo proxenitor. “Se faltan ao darwinismo as formas intermedias que puídesen ocupar (**no físico**) a transición do animal ao home, tampouco os ósos humanos máis antigos dos museos presentan signos de estrutura bestial”. En “todo o globo non se atopa rastro, despoxo ou indicio deste ser, non menos soñado que o hipogrifo, o centauro e a quimera” e propón que influentes científicos como Darwin, Wallace e Haeckel deben “meditalo mellor antes de dar renda solta á fantasía”.



Isto non vai en detrimento da argumentación de dona Emilia pois o neno de Taung, *-Australopithecus africanus-* foi achado en Sudáfrica en 1924, despois xa do falecemento da escritora. En 1960 aparecen en Olduvai (Tanzania) restos fósiles de *Homo habilis*. E Lucy, a famosísima, *Australopithecus afarensis*, non foi descuberta ata 1974, e estes fósiles son demostrativos das etapas iniciais da evolución do xénero Homo. Pero se Miguelón, o Homo antecesor de Atapuerca apareceu case xa neste século!. Asemade descoñecía totalmente a xenética mendeliana, introducida aquí nos anos trinta do século pasado por Jimena Fernández de la Vega.

Así que cando Pardo Bazán escribe esta alegación non hai formas intermedias e os achados fósiles máis antigos coñecidos son neanderthais e a autora suxire que non existen datos de “bestialidade” xa que as “capas xeolóxicas que pechan restos humanos” gardan tamén restos de industria, de arte, probas da intelixencia: armas, utensilios, figuras pintadas de animais ou plantas, agullas para coser obxectos de adorno, e “aínda na idade do áspero sílex, o home non se limitaba a procurar só sustento e abrigo” xa que hai mostras de sepulturas, que “pregoan a crenza na inmortalidade da alma, na vida futura e en Deus”. Así que non podían ser bestas. Ademais indicaba que o cranio dos neanderthais tiña unha morfoloxía semellante a australianos e esquimós e non unha estrutura que puidera resultar máis primitiva ca dos humanos actuais.

No capítulo VI fai unha elexía antirracista espléndida. Dona Emilia concorda con Charles Darwin en que todas as razas pertencen á mesma especie. Agora ben, o científico inglés defende a superioridade das “razas” indoeuropeas xa que estas pasaran por un proceso de competencia por apareamentos que lles permitiu mellorar respecto a outras razas.

No artigo vemos que Pardo Bazán, clara e firme defensora da igualdade humana, oponse radicalmente a estas ideas racistas “é un erro atribuír capital importancia aos caracteres étnicos” só porque difiren do que adoitamos ver cada día, o seu “valor é puramente relativo”(páx. 404), sinalando que os relatos de “viaxeiros que mencionan pobos desprovistos de toda virtude ou crenza” son pouco de crer xa que “o europeo mide

a todos polo seu nivel” estrañándose cando ve estas figuras espidas, das que non coñece nin a súa lingua, nin os seus costumes. Bravo! Realmente unha muller adiantada.

## Capítulo VII

Comeza dicindo que a Humanidade por moito que progrese e se illustre non abandonará a súa natureza e por moito que se degrade tampouco. Como reza o título da conferencia “non chegaremos a semideuses pero non fomos nen seremos bestas”.

Condensa as obxeccións científicas en dous cargos, como ela mesma di: “prescindir dos feitos e desantender o método positivo”. Volve ao autor do inicio destes artigos P.A. Secchi, o seu principal referente neste tema: “algunhas persoas pensarán que combatemos o transformismo por motivos relixiosos, mais non é así. Admitamos que Deus puido dotar á materia de tales propiedades...A cuestión aquí é meramente científica: combatemos esta teoría porque carece de probas directas para ser empírica e racionalmente establecida”. Segundo as palabras de Secchi estamos ante unha “novela que nunca alcanzará a explicar a Creación pola acción libre e voluntaria de Deus” así que a recomendación é que os crentes non tomen en serio a evolución .

A teoría da evolución non pugna co Xénese, nin ataca aos fundamentos teolóxicos.”Un organismo, sexa o que fose, é obra do Arquitecto Eterno, e a natureza é labor e arte do Supremo Mestre. El da forma á materia, e existencia e movemento á materia bruta”(páx. 489)

Finalmente indica que

«ou a evolución é unha forza que se impón a todo o universo, unha lei mediante a cal producírase todo fenómeno» ou «a evolución non é senón a forma que da o entendemento á natureza, percepción subxectiva» e «neste caso ten carácter puramente arbitrario, de ningún modo a rigorosa certeza demostrable que pide a verdade científica»

A conclusión da autora é que este artigo cumpre o seu obxectivo de rexistrar, mediante feitos, que

«a teoría de Darwin non pode, conforme declara o padre Secchi, ser demostrada dun modo empírico e racional»

## CONCLUSIÓN

Como muller Emilia Pardo Bazán sempre recibiu feras e ásperas críticas por atreverse non só a escribir da súa pluma, senón que foi alén diso, pretendendo vivir do publicado para espanto dos machistas e misóxinos do momento. Que insolencia a desta muller entremeténdose nunha esfera profesional totalmente masculina e ademais con éxito! Aínda peor, abordando novelas si, pero tamén, como o traballo que aquí expomos, entrando noutros terreos como o da ciencia. Foi severamente reprobada e ridiculizada. Moitímas caricaturas pululan pola prensa de finais do XIX. Poñamos un exemplo de crítica nesta carta de Menéndez Pelayo a Valera:



“A mi entender (los apuntes) rayan en los últimos términos de la pedantería ... Parece increíble y es para mi nuestra de la inferioridad intelectual de las mujeres –bien compensada con otras excelencias–, el que teniendo doña Emilia condiciones de estilo y tanta aptitud para estudiar y comprender cosas, tenga al mismo tiempo un gusto tan rematado y una total ausencia de tacto y discernimiento”

Creación e evolución resultaron ideas incompatibles para xerarquía eclesiástica e dos católicos de base. Así a teoría da evolución de Darwin produciu rexeitamento dunha parte da sociedade do dezanove, a parte máis radicalmente conservadora e tradicional.



Trátase dun artigo de xuventude pois en novelas publicadas con posterioridade, podemos ver a unha Emilia con distinto parecer respecto do evolucionismo, non da súas crenzas relixiosas. O protagonista de **La piedra angular** é un médico darwinista non aceptado pola sociedade:

¡Ah!, pues ahí está precisamente el error, ¡el error funestísimo y de espantosas consecuencias! El punto de vista en que hemos de colocarnos para estudiar cuestiones tan trascendentales, no ha de ser científico, sino moral, moraal, moraaaal... Es decir, que ese arduo, arduísimo problema, pertenece de derecho a la esfera de las ciencias morales y políticas... No, señores; no es con el criterio de la materia inerte y ciega [...], ni con el escalpelo del anatómico en la mano, como han de decidirse ciertas cosas... Sólo que, en estos días aciagos, los partidarios de la evolución y la selección, el atavismo y la transmisión hereditaria, los ciegos esclavos de la filogenia y la embriogenia, se obstinan, menoscabando nuestra dignidad, arrastrándola por el lodo, en borrarnos el carácter de racionales, y en equipararnos al orangután, o sea al mono antropomorfo, como ellos dicen!...

Pardo Bazán defendeu o seu labor como divulgadora científica, muller interesada na ciencia, e crítica co darwinismo. Era crítica como católica, para opoñerse aos que pensaba querían atacar a súa fe. Apóiase nos textos do pai Angelo Secchi, do *Observatore Romano*, para dicir que curiosamente non se opón como católica senón que as teorías de Darwin parécenlle con pouca base científica, tendenciosas.

Pero tamén vemos nestes escritos unha proclama antirracista e unha avanzada reflexión do devastador efecto do xénero humano sobre a biodiversidade e o seu papel na extinción de especies animais e vexetais.

Pechamos este traballo coa seguinte reflexión de dona Emilia

«Se a ciencia progresa é porque cambia, e se cambia é porque, cimentada e sólida no terreo dos feitos, non consegue, nin nunca conseguirá, esclarecer os enigmas que preocupan dende tempo inmemorial á conciencia» (Pardo Bazán 1911, *La piedra angular*).

## BIBLIOGRAFÍA

Argüelles, Juan Carlos (2006): “El Profesor José Fernández-Nonidez (1892-1947) y la Universidad de Murcia” . *Rev. Anales de Biología* 28: 129-136.

Díaz Sánchez, Pilar (2009): *Los ecos del darwinismo en España a través de la literatura. Escritores y escritoras. Revista Investigaciones Feministas*, nº 0, páx. 183-203, ISSN 2171-6080.

Faus, Pilar (1984): "Epistolario Emilia Pardo Bazán-Augusto González Linares (1876-1878)". *Boletín de la Biblioteca de Menéndez Pelayo*, LX (1984), páx. 271-313.

Pardo Bazán, Emiñia: “Reflexiones científicas contra el darwinismo”, *La Ciencia Cristiana*, 4, 1877, pp. 289-298, 481-493; 5, 1877, 218-233, 393-410, 481-495.

Pardo Bazán, Emilia ( ): Un poco de ciencia.

Pelayo, Francisco (2015). “El impacto del darwinismo en la sociedad española del siglo XIX”, *Hispania Nova*, 13, pág. 309 a 329, en <http://www.uc3m.es/hispanianova>

Pelayo, Francisco (2009): *Debatiendo sobre Darwin en España: antidarwinismo, teorías evolucionistas alternativas y síntesis moderna. Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, vol. LXI, nº 2, xullo-desembro, páxs. 101-128, ISSN: 0210-4466 101.