

科學譯叢

烏·奧·科瓦列夫斯基的生平
及其科學活動

達維大希維里著

科學出版社

科學叢書

烏·奧·科瓦列夫斯基的生平
及其科學活動

Л. ИЛ. 達維大希維里著

周明鎮、錢競陽譯

科學出版社

1955年11月

內 容 提 要

偉大的俄羅斯學者 В. О. 科瓦列夫斯基是進化論的古生物學的創始人和卓越的地質學家。本書除對他的生平及其科學活動作了簡要的介紹外,主要以辯證唯物論的觀點詳細分析了他在古生物學和地質學方面的重要著作,並且和科瓦列夫斯基同時代的達爾文主義者,尤其是赫胥黎的工作和對進化論的觀點作了深刻的比較。可以幫助我們正確地認識這位偉大的俄羅斯學者在發展達爾文學說和他對古生物學與地質學方面的巨大貢獻。

烏·奧·科瓦列夫斯基的生平 及其科學活動

В. О. Ковалевский, его научная деятельность
и значение его трудов по палеонтологиче-
ской истории семейства лошадиных.
Издательства Академии Наук СССР, 1948.

原著者 [蘇聯] 達維大希維里
(Л. Ш. Давиташвили)

翻譯者 周 明 鎮 錢 競 陽

出版者 科 學 出 版 社

北 京 東 皇 城 根 甲 42 號

北京市書刊出版業營業許可證出字第 061 號

印刷者 北 京 新 華 印 刷 廠

總經售 新 華 書 店

書號: 0314

(譯) 197

(京) 0001—1,740

字數: 37,000

1955 年 11 月 第 一 版

1955 年 11 月 第 一 次 印 刷

開本: 787×1092 1/32

印張: 1 7/8 插頁: 1

定價: (8) 0.30 元

目 錄

一. 小傳	1
二. 烏·奧·科瓦列夫斯基在達爾文同時代的進化 論者中的地位	9
三. 烏·奧·科瓦列夫斯基的馬科系統發育專論的 著作	35
四. 論科瓦列夫斯基的地質學著作	44

烏·奧·科瓦列夫斯基的生平 及其科學活動

在十月革命以前，俄羅斯的讀者知道烏·奧·科瓦列夫斯基主要因為他是著名的女數學家索菲亞·華西列也芙娜·科瓦列夫斯卡婭的丈夫。祇有很少人知道他是一位卓越的自然科學家，古生物學家，地質學家。直到十月革命以後，廣大的讀者才開始熟悉這位俄羅斯學者的身世和活動。在這方面起着很大作用的是巴甫洛夫（А. П. Павлов）、巴甫洛娃（М. В. Павлова）、雅科甫列夫（Н. Н. Яковлев）、什特拉依赫（С. Я. Штрайх）等的論文和著作，特別是柏里夾克（А. А. Борисак），他寫了許多關於科瓦列夫斯基的論文，而且，他的最優秀的一本著作（1928）就是關於科瓦列夫斯基的生平和他的著作的評述；我們願意極力向所有想詳細地知道科瓦列夫斯基和他科學活動的讀者們推薦這本書。兩年以前，我曾出版過一本關於這位進化論的古生物學的創始人的小書（1946）。

在這篇論文裏，我們將簡略地敘述科瓦列夫斯基的生平和他的古生物學和地質學方面的著作。

一. 小 傳

這位俄羅斯的偉大的達爾文主義的古生物學家——科瓦列夫斯基——於 1842 年 10 月生於維吉勃斯基州狄那布

爾格斯克鎮，他的父親——一個小地主——的莊園裏。當他 20 歲時，他被決定送到彼得堡的法律學校去讀書。當時在彼得堡生活和學習的還有他的哥哥亞歷山大——後來的偉大的動物學家。親密的友誼將他們兄弟倆終身結合在一起。從 16 歲起，科瓦列夫斯基依靠從幾種歐洲文字翻譯文章來賺錢。1861 年，科瓦列夫斯基在彼得堡法律學校畢業後就出國去了。他前後在海德堡、巴黎、尼茲(Нидде)居住過；在倫敦度過了一年多，研究法律。1863 年，他回到彼得堡，開始從事翻譯工作，主要是自然科學方面的，同時還致力於出版事業。他出版了許多巨著，教本和普及書籍，這些書包括物理學、化學、天文學、氣象學、地質學、動物學，比較解剖學、組織學、生理學、植物學、各種的醫學書籍、人類學、社會學、歷史學和哲學。1866 年出版了赫爾岑的：“誰的過錯？”

1866 年，科瓦列夫斯基參加加里波(Гарibaldi)的遠征軍到意大利去。1868 年，他開始了和索菲亞·華西列也芙娜的友誼，同年 9 月 27 日，和她舉行了一次假的婚禮，爲的是可以使她擺脫她雙親的監督和有獲得高等教育的可能。從 1869 年 4 月起，科瓦列夫斯基在德國的幾個城市、巴黎、倫敦、以及西歐各處居住，研究自然科學，主要是地質學和古生物學。

他還到英國去拜訪過達爾文。他早就和他建立了通信的關係，而且，事實上，達爾文是他的直接的老師。1872 年 3 月 12 日，科瓦列夫斯基在德國耶拿大學參加學位考試，論文的題目是“論古馬(*Anchitherium aurelienense* Cuvier)和馬的古生物學史”，考完後，他獲得了博士學位。翌年，他又以同一個題目，發表了兩篇論文來討論同一個問題。

一篇是用法文寫的，另一篇是俄文的。這些著名的專著應列入爲自古以來世界上自然科學方面最珍貴的經典著作之一。與發表這些著作大致同時，科瓦列夫斯基還寫了關於化石有蹄類進化的其他著作，這些也都是天才的創作。

在自然科學史上，很難找到和這相同的例子，像科瓦列夫斯基那樣，能够成長得如此地迅速，從一個剛選定了自己決心終身從事的事業開始，在很短的時期內成爲一個科學的巨人，一個用新的開始改建了一個自然科學的部門的革命者。

然而，在與科瓦列夫斯基同時代的人中間，也有不少著名的俄羅斯科學家和思想家，當他們在很年輕的時候就已成爲文學和科學的卓越的活動家。這裏應該提到的例子，有像梅契尼科夫，A. O. 科瓦列夫斯基、季米里亞捷夫等。

科瓦列夫斯基生長在革命民主主義的唯物論的無神論者——六十年代的先進人士——的環境中。科瓦列夫斯基在青年時代的早期就接近了革命知識分子的團體。偉大的作家和思想家車爾尼雪夫斯基——很接近於辯證唯物主義者的革命家，和著名的唯物主義的生理學家——對科瓦列夫斯基有很大的影響。對科瓦列夫斯基的觀點的形成不能不有影響的，是他和偉大的唯物論哲學家 and 革命家赫爾岑的直接交往。他還跟 Л. И. 畢沙列夫和其他的俄羅斯先進的知識分子的一些代表相來往。

科瓦列夫斯基像他的許多同時代的人——俄羅斯文化活動家一樣，很早就掌握了唯物論的世界觀。他成爲達爾文學說的擁護者和宣傳者。

科瓦列夫斯基的無神論和唯物論特別表現在他所翻譯、編輯和出版的書籍的選擇上，其中佔顯著地位的是庸俗

唯物論的自然研究者的著作，如摩萊蕭特(J. Moleschott, 1822—1893)、伏格特(K. Vogt, 1813—1895)和其他一些人。

畢希納(L. Büchner)、摩萊蕭特和伏格特等的庸俗唯物論的總的缺陷是毫無疑問的。這一流派的特徵是“膚淺的唯物論通俗化之突然勃興，其中的唯物論不得不填補科學的缺乏。”(恩格斯，1948, 161 頁)關於這些德國的庸俗唯物主義者的代表們，恩格斯說道：“人們可以對他們置之不理，讓他們從事於自己，即使狹隘但也不壞的職業，即德國市僧以無神論等等。但是，第一，他們對於無論如何總是德國的光榮的哲學竟肆行辱罵……，第二，他們妄圖把自然科學的理論應用於社會並且妄圖修正社會主義。這就迫使我們不得不注意他們了。”(同書) 不管怎樣，自然科學的“旅行傳教士”——伏格特、畢希納等的著作在俄羅斯的六十年代裏還是甚為流行。

無論如何，自然科學的“旅行傳教士”——伏格特、別赫納和其他一些人——的著作在六十年代的俄羅斯受到很大的歡迎。

科瓦列夫斯基也像當時某些先進人士——特別是畢沙列夫、季米里亞捷夫——一樣，認為這些科學價值不高的普及小冊子是反封建的爭取自然歷史的唯物主義的鬥爭的工具。

應當指出，車爾尼雪夫斯基在達爾文的“物種起源”一書問世以前，已經是一個堅定的進化論者了。同樣地，應當提到赫爾岑，他早在 1845 年時就寫過關於有機界的歷史發展的書：“動物的進化——身體的進化；動物的歷史——從水螅到猿猴的器官的塑性的發展，人類的進化——是思想

內容而不是已經不斷前進的身體的進化。”(1940, 222 頁)。同樣有重要意義的，就是在俄羅斯產生了世界上唯一的達爾文以前的“物種改變論者”(трансформист)的學派，這就是莫斯科大學著名教授路里耶(К. Ф. Руля)的學派，這個學派是在殘酷的反動時期——尼古拉一世統治的最後幾年——由他創始的，因此我們可以指出一件有趣的事實，照恩格斯的說法，庸俗進化論者伏格特，當達爾文學說剛出現時，就立刻側身為這個學說擁護者之一，但在這時候以前，他却是進化思想的堅決的反對者，是物種不變論的捍衛者。俄羅斯文學的卓越的活動家赫爾岑、車爾尼雪夫斯基、以及謝琴諾夫、А. О. 科瓦列夫斯基、季米里亞捷夫和梅契尼科夫，在世界觀上和科學成就上比那時德國的庸俗唯物論者要高明得多。

十九世紀五十年代末期俄羅斯的社會政治情況，對於唯物論，也就是達爾文主義的加強特別有利。

А. О. 科瓦列夫斯基在第七屆俄羅斯自然研究者和醫師的代表大會上說道：“達爾文的學說在我們俄羅斯以特別的熱情被接受，但是在西歐，這個學說遇到了牢固的舊的傳統，因此，首先就必須戰勝這個傳統；在我們這裏，這個學說的出現是正當克里米亞戰爭以後，和我們社會的覺悟的時候相一致，所以它無論在科學界或是社會上立刻就取得一致的公認，並至今享有普遍的同情。”

科瓦列夫斯基，正同六十年代一些優秀的俄羅斯人士一樣，熱烈地接受了達爾文主義，將此作為期待已久的必要的學說，無條件地符合於他的無神論與唯物論的見解。

六十年代俄羅斯民主主義的知識分子的特徵，戰鬥的唯物主義的精神，幫助了科瓦列夫斯基，使他了解達爾文比

西歐和美國許多優秀的生物進化論者更深刻和全面。這些偉大的古生物學家如法國的高特列(A. Gaudry)、瑞士的呂狄邁(L. Ratimayer)，都不能完全轉變他們關於有機界發展的唯物論的學說——達爾文主義——的觀點。此外，甚至達爾文最親密的朋友赫胥黎(T. H. Huxley)，在成為堅定的達爾文主義者以後，也不能像科瓦列夫斯基那樣深入地理解這個學說。

因此，科瓦列夫斯基不僅向達爾文學習，而且俄羅斯那些偉大的革命民主主義者——優秀的科學家和唯物論哲學家——也是他的有機界發展的先進科學的老師。如果沒有這些優秀人物，他就不可能成為進化的達爾文主義的古生物學的創始人。

1873年1月，科瓦列夫斯基到敖德薩去，為了參加碩士學位的考試，和新俄羅斯(敖德薩)大學碩士論文的答辯。但是地質學教授辛佐夫(И. Ф. Синцов)是一個脫離科學的“好心腸”的官僚、一個小氣的、有溫和才能的好妒忌的人，當他知道科瓦列夫斯基尖銳地否定了自己的學術著作時，他就不讓科瓦列夫斯基的地質學和古生物學的考試通過。考試委員會其餘的委員中有一些人因為離古生物學很遠，對於辛佐夫的吹毛求疵，不能為科瓦列夫斯基維護，而另外一些受政府獎勵的反動科學家，則支持辛佐夫。

1873年4月，科瓦列夫斯基的假婚禮變成了真婚禮。

1874年夏末，夫婦倆回到俄羅斯，而科瓦列夫斯基積極從事於科學活動的時期就此告一段落。1875年3月21日，他得了彼得堡大學的碩士學位。但是，在沙皇時代的俄羅斯，在先進科學家前進的路上存在着許多困難。而科瓦列夫斯基，因為他過去整個的活動，在那些敏感的首長們

的心目中認為他是不可救藥的了。因此，他雖然極力設法想在大學或者其他科學機構內謀一席之地，可是終究沒有成功。因此這位年青的古生物學的改革者就被剝奪了繼續自己的研究的可能。由於從他夫人方面來的壓力，而且就爲了她的關係，他就開始用賺錢的方法來保障家庭（正確地說就是爲了索菲亞），然後希望能再來沉迷於他醉心的科學中。

這樣他重新致力於翻譯和出版書籍，後來又致力於各種商業——建築房屋、開設浴室等等。1876年，他積極參加了蘇沃林（А. С. Суворин）發行的“新時代”報紙的活動。當蘇沃林的報紙開始有走向反動方面的趨勢時，先進的作者們就離開了他，而科瓦列夫斯基也脫離了他。1880年春，科瓦列夫斯基遷居到莫斯科，同年的5月，他當了“拉各辛柯-俄羅斯礦物油料公司”的經理。同年的12月，他被聘任爲莫斯科大學的講師。在大學裏的教學工作和爲石油公司事務關係到了一次歐洲和北美，使他有機會參觀了博物館，熟悉了一些新的化石，於是彷彿使科瓦列夫斯基打開了回到科學活動上去的前途的遠景。但是，科瓦列夫斯基怎麼也不是一個適合於做生意的人，雖然他很能幹，機智和有胆力，但仍然是不善於冷靜地計算，很容易激動，而且常常沉醉在空中樓閣的幻想中。石油公司的業務越來越糟，最後終於受到了破產的威脅。科瓦列夫斯基作爲公司的經理，法庭的被告席正等待着他。科瓦列夫斯基因找不到出路，就在1883年4月28日晚上，以自殺結束了自己的生命。

科瓦列夫斯基關於哺乳類生物學方面一些經典著作中，重要的論著有下列幾種：

(1) Sur l'*Anchitherium aureliensis* Cuv. et sur

l'histoire paleontologique des cheveaux (論 *Anchitherium aureliensis* Cuv. 及馬類的古生物史)。——聖彼得堡科學院彙報 (VII) XX, No. 5, 1873;

(2) *Anchitherium aureliensis* Cuv. 的骨骼學, 碩士論文, 基輔;

(3) On the Osteology of the Hyopotamidae (Hyopotamidae 科的骨骼學研究), 皇家學會哲學會報, 倫敦, CLXIII, 頁 19—94, 1873;

(4) Monographie der Gattung *Anthracotherium* Cuv. und Versuch einer natürlichen Classification der fossilen Hufthiere (*Anthracotherium* 屬專論及試論化石有蹄類的自然分類)。[德國]古生物誌 XXII, 3—5 號, 頁 131—346, 1873—1874;

(5) 兩種有蹄類化石的骨骼學研究, 博物, 人類學, 及人種學家協會會刊。XVI, 第 1 號, 頁 1—59, 1875。

奧斯朋 (H. F. Osborn) 及其他一些外國古生物學家, 無條件地肯定科瓦列夫斯基所有在古生物學方面的論文, 都是用外國文發表的, 這是不合事實的。科瓦列夫斯基有俄文出版的關於三趾馬的不朽的學術論文, 這是具有巨大的科學意義的著作, 但外國的古生物學家却從來也沒有提起過。用德文發表的關於 *Anchelodon* 的著作是俄文專著的節譯, 在俄文原著中發揮了一些非常深刻和重要的理論性的原理, 但德文的譯文中却沒有談到; 因此, 我們可以完全確信地說, 不懂俄文的科學家就沒有科瓦列夫斯基這兩篇經典古生物著作的豐富的概念。

科瓦列夫斯基以進化古生物學的天才創始人而著名。現代最著名的國外古生物學家比利時人多洛 (L. Dollo),

美國人奧斯朋，奧國人阿培爾(O. Abel)都認為科瓦列夫斯基是自己的老師，雖然其中任何一位科學家也不認識他本人。科瓦列夫斯基的主要的，而且是偉大的功績就在於他無疑是達爾文在古生物學方面的主要繼承者，並擬製了用達爾文主義的觀點研究生物化石的方法。達爾文把科瓦列夫斯基的古生物學的研究比對他哥哥的動物學著作看得更高。大家知道達爾文對科瓦列夫斯基的這些研究有極高的評價。卓越的達爾文主義的古生物學家多洛確切地說：“當科瓦列夫斯基著作出現以前，古生物學家從來也沒有發現過這樣詳盡和正確的知識被這樣廣泛的概念連續起來的。”這位比利時的科學家在科瓦列夫斯基的著作中找到了關於古生物學的研究方法的真正的論述。

科瓦列夫斯基的最大的功績是他關於有蹄類歷史發展和結構的無可比擬的研究。他以驚人的才能闡明了他所研究的骨化石的每一構造細節，每一個四肢上的小骨頭的適應性，闡明了這些小塊化石的系統發生的改變，這些變化的規律和條件，這些變化對生活方式和周圍環境的關係。他再造了在自然界中已經絕滅了的動物，並指出牠們怎樣由於居住環境，食物和其他生態條件的改變而發生了改變。他確定了有機界進化的一般規律。他最著名的總結的規律就是適應與非適應性進化的規律(科瓦列夫斯基法則)。

在所有的研究中，科瓦列夫斯基都表現為達爾文的繼承者，並永遠是根據唯物主義的觀點來理解生物演化。

二. 烏·奧·科瓦列夫斯基在達爾文 同時代的進化論者中的地位

這一篇文章的任務不是全面地來研究科瓦列夫斯基的

著作。這種企圖我們已在不久前出版的一本小冊子中談過了。這裏我們祇準備對他的科學活動作一般的評價，主要是針對介紹那些過去做得不夠的方面，並詳細分析有關馬科歷史的著作中的一些問題。

爲了解科瓦列夫斯基的著作，非常重要的一點是我們需要堅決相信，科瓦列夫斯基作爲一個堅定的達爾文主義者，他堅決地拒絕了一切唯心的以及不可知論的關於有機界發展的論點。但與這顯明的事實相反，許多的外國的唯心論的自然研究者却力圖將這位進化古生物學的創始人描繪成新拉馬克主義陣營中的人物，甚至是新拉馬克者柯普(Cope)的“先驅者”，他們還硬說科瓦列夫斯基相信“預定的”進化。關於這些說法的荒謬性我們已在論科瓦列夫斯基的書內談到(1946, 192—205 頁)。很遺憾的是這種根本錯誤的關於科瓦列夫斯基的新拉馬克主義的或自生論的趨勢的概念，在蘇聯的文獻中也有存在。柏里俠克院士證實說，“在科瓦列夫斯基的著作中，可以找到那種拉馬克主義的標誌，這種主義最近在古生物學家中獲得了這樣廣泛的傳播。”(1926, 14 頁)“所謂古生物學中的拉馬克主義方向，可以在科瓦列夫斯基的著作中看到這種思想的根源。”(1928, 126 頁)“拉馬克的學說——柏里俠克寫道(同書, 125 頁)，——在著名的古生物學家中遇到許多贊同者，這些人準備承認化石遺骸可以對於建立按一個預定的方向發展枝系的學說提供資料，連奧斯朋也支持與這種近似的觀點，但是奧斯朋絕對不認爲 he 自己是拉馬克主義者。科瓦列夫斯基以純粹是達爾文主義式地想像依一切可能方向發生的變異，所有後補者能填充的可能性，但是由於科瓦列夫斯基具有驚人的敏感性，他能够了解化石的本性，所以他也

看出了這樣的一些關係，這些關係後來可以使他有作為在古生物學思想中以另一種方向來獨樹一幟。所以科瓦列夫斯基除了純粹達爾文式地闡明他所研究的有蹄類的一般性質外，並指出了有蹄類的不可克制地趨於簡化的傾向，‘逐步的’退化（同書 10 頁），這種傾向從一種形式過渡到另一種形式，直到‘積累成的’類型為止，這種類型彷彿完成了一個系統，也就是完全定向的發展（重點是作者加的——Л. Л.*）。誠然，科瓦列夫斯基把這個方向的每一步的實行描述為不定變異，在這樣的變異中最符合於這個階級的形式就被選擇出來，但是，這個觀點，與其說它是理論性的，毋寧說它是根據直覺的觀察，這個觀點沒有改變作為不可壓制的傾向的過程的一般特徵（重點是我們加的——Л. Л.）。對於科瓦列夫斯基說，這個‘傾向’是一種形象的表現，但在這個形象中，可以看出關於進化過程中的這種預定性的萌芽，這種概念我們在近來的古生物學家中時常可以遇到。”

從這些引用的文字中，可以看到，這裏並不是談的拉馬克主義的進步因素，而是“新拉馬克主義的”許多反動的古生物學家；新拉馬克主義的代言人，他們的特徵是承認進化發展的預定性，這裏所謂的發展就是意味着與周圍環境完全無關。我們去仔細分析一下科瓦列夫斯基的所有的古生物學著作，就可以看出他從來也沒有談過所謂的“不可克服的慾望”——他作為達爾文主義者和唯物論者，追溯進化的過程，從不對預定進化論的自生論的新拉馬克主義的學說作任何讓步。有趣的是在我們所引用的引文中，將這種假想的“新的拉馬克”的方向的特徵用來稱贊科瓦列夫斯基並

* Л. Л.——原著者達維大希維里名字的俄文縮寫，下同——譯者註。

解釋爲這是他的“驚人的敏感”。在同一本書中的另外一篇著作中，認爲這些想像的特徵是科瓦列夫斯基的深刻的直觀的結果(1928, 197 頁)。

對於這種關於科瓦列夫斯基的不正確的意見，不久以前還有動物學家，古生物學家 Д. М. 費多托夫 (Федотов) (1945, 10 頁) 表示贊同，他在評論我的一篇文章時寫道：“當作者公正地高度評價科瓦列夫斯基著作及其在古生物學中發展達爾文思想上的意義時，却極力防衛科瓦列夫斯基，使他避免受到是拉馬克主義者的責備，雖然，在科瓦列夫斯基的著作中存在着拉馬克主義的因素。”

我們在科瓦列夫斯基的著作中，找不到任何一點使我們有權利說他有任何的自生論的或“新拉馬克主義的”變相的傾向。我們很滿意地指出，柏里俠克院士的親密的同事羅琴道爾夫 (Б. Б. Родендорф) 承認我對於科瓦列夫斯基的想像的“新拉馬克主義”的態度是正確的。他宣稱說，關於科瓦列夫斯基是“拉馬克主義者”的意見“事實上完全是不正確的”(1947, 57 頁)。讀者在這偉大的科學家的著作中可以找到這個理論的令人信服的證明。

在古生物學家，尤其是國外的古生物學家中，還相當廣泛地流傳着一個關於科瓦列夫斯基的觀點的一種謬論。某些科學家以爲科瓦列夫斯基認爲必要在古生物學和地質學之間劃定明確的界線，將古生物學和地質學隔離。例如，羅琴道爾夫寫道：“對科瓦列夫斯基說古生物學的主要任務和方向是很清楚的：它的生物學化的必要性——就是變成生物學的一個重要部門——同時，把地層古生物學降低到第二位，純粹是服務的地位。”(同書，56 頁) 他認爲不可能同意科瓦列夫斯基的看法，承認古生物學研究和地質學研究

間的不斷聯系的必要性。而照我的意見看來，科瓦列夫斯基的科學功績的巨大的永垂不朽的意義主要是由於他不是一個狹義的專家，而是一個自然研究者，一個古生物學家，作為一個同時精通地質學和生物學的研究方法的人來研究有機界的歷史。科瓦列夫斯基的關於地質學方面的研究還沒有獲得應有的評價——我們將在本書第四章內加以論述。但是，有一點是很清楚的，這些研究是和他的古生物學的興趣緊密地相聯系着的。他以一個古生物學家去研究第三紀淡水沉積的地層，這對於闡明哺乳動物綱及其各門類，其中包括有蹄類的起源問題是必要的。我們知道他不倦地研究地層對比的問題。關於這個問題，他曾屢次地向他的哥哥提過（參看達維大希維里，1946，120—125 頁），並且，他將他的碩士論文的主要篇幅都用來討論這個問題。決不能把科瓦列夫斯基作為是一個鑽牛角的“專家”，“把大自然分裂成許多小部門，而不想去知道超出他自己的小天地的範圍之外發生的事情的專家。”（E. A. 季米里亞捷夫，1939，62 頁）

科瓦列夫斯基，創立了進化論的古生物學，是研究達爾文主義問題的著名的進化論者之一。他把達爾文主義向前推進，並且將這學說完善化。

可以提出這樣的問題，俄羅斯的這位古生物學家，在最著名的達爾文主義者——達爾文的同時代人和直接的助手——之中，佔有怎樣的地位？

為了適當地評價科瓦列夫斯基的這一方面的科學活動，我們覺得應當把他和其餘的一些達爾文的同時代的達爾文主義者，主要是像科瓦列夫斯基一樣研究動物界的進化歷史的人在這方面來比較一下。