

中央人民政府高等教育部推薦
高等學校教材試用本

達爾文主義

上卷第一分冊

В. А. Алексеев 著

羅 穎 之 譯



中 華 書 局 出 版

達爾文主義

上卷第一冊

馬克思主義哲學
研究會編



中國青年出版社

中央人民政府高等教育部推薦
高等學校教材試用本



達 爾 文 主 義

上卷第一分冊

B. A. 阿烈克謝耶夫著
羅 穎 之 譯

中 華 書 局 出 版

本書係根據莫斯科大學出版部(Издательство Московского университета)出版的阿烈克謝耶夫(В. А. Алексеев)所編“達爾文主義文選”(Дарвинизм хрестоматия)第一卷1951年版譯出。原書經蘇聯高等教育部審定為高等學校教學參考書。

本書上卷中譯本分三冊出版。第一分冊內容包括原書第一、二兩篇：第一篇講述生物學歷史上的形而上學時期及生物界唯物觀點同進化說世界不變的教條所進行的鬥爭；第二篇講述十九世紀上半期生物界歷史觀點底發展及進化論反對進化說的鬥爭。第二分冊內容包括原書第三、四兩篇：第三篇講述形而上學中為俄國與其他各國科學家在發生學及細胞與地質學學說方面種種發現所突破的缺口；第四篇講述達爾文關於有機體進化的學說。第三分冊內容包括原書第五篇，講述環繞達爾文學說的鬥爭。

本書翻譯工作全部由湖南農學院羅穎之同志担任，參加校訂工作的有湖南農學院劉烈文、柳子明兩同志。

* 版權所有 *

達爾文主義 (上卷共三冊)

◎ 上卷第一分冊定價人民幣一萬四千元

譯者：羅穎之
校者：劉烈文；柳子明
出版者：中華書局股份有限公司
上海澳門路四七七號
印刷者：中華書局上海印刷廠
上海澳門路四七七號
總經售：中國圖書發行公司
北京絨線胡同六六號

編號：16257 (53.12,京型,25開,155頁,240千字)
1953年12月初版 印數(滬)1-12,000

(上海市書刊出版業營業許可證出零二六號)

編者的話

直到目前爲止，我們蘇聯文獻中極端缺乏能以相當篇幅、適宜形式及在正確科學基礎上使我國青年學生認識達爾文主義與進化觀歷史方面現存的、但極零散的史料的參考書籍。此外，有許多獨創性著作，特別是過去許多俄國科學家底著作，已成爲參考書目中的珍品。由於適應現代生物科學需要的達爾文主義參考書籍的缺乏，致令大學學生難於很好地掌握這門課程。本書任務卽在某種程度上彌補這一深深感覺到的缺陷。

本書第一卷內容，包括：反映形而上學時期（根據恩格斯底年代區分），亦卽科學的生物學知識最初積累時期與進化理論發展底準備階段中自然科學發展的材料；拉馬克（I. B. Larmarch）、戈廖尼諾夫（П. Ф. Горянинов）、路里耶（К. Ф. Рулье）、謝維爾錯夫（Н. А. Северцов）、達爾文（Charles Robert Darwin）等底進化理論；馬克思-列寧主義經典作家對達爾文主義的評價；所謂“古典達爾文主義”範圍內的達爾文學說最重要與最進步部分進一步的研究以及十月革命以前環繞達爾文學說的鬥爭等等。

按照預定計劃，本書第二卷將用以說明蘇維埃底創造性達爾文主義，該卷由蘇聯國立列寧格勒大學達爾文主義教學研究組全體工作同志集體編輯。

在編輯本書時，我們特別注意採納說明我國先進生物科學家底進化觀點和主張的材料。從第一卷底內容可以看出，遠在達爾文學說以前，我國生物學家如甲吉闊夫斯基（И. Е. Дядьковский）、戈廖尼諾夫、路里耶及謝維爾錯夫等卽已發表關於有機界發展的事實與規律性

問題的大胆而革新的思想。本書最後幾篇證明俄國生物科學界代表人物如貝克托夫(А. Н. Бекетов)、美支尼可夫(И. И. Мечников)、波爾靜科夫(Я. А. Борзенков)、謝琴諾夫(И. М. Сеченов)、А. 柯瓦烈夫斯基(А. О. Ковалевский)、В. 柯瓦烈夫斯基(В. О. Ковалевский)、明茲畢爾(М. А. Мензбир)及謝維爾錯夫,特別是季米里亞捷夫(К. А. Тимирязев)等進步生物學家,遠非歐美各國科學家所可比擬地估量了和研究了達爾文主義進步的各方面。

世界上任何一個國家沒有像我們俄國這樣熱忱而有信心地把爲達爾文主義而進行的鬥爭進行到原則性的高度。然而我們俄國爲達爾文主義而進行的鬥爭並不是一味擁護達爾文在他關於有機界歷史發展規律性學說中所提出的原理。從本書中可以看到車爾尼雪夫斯基(Н. Г. Чернышевский) 卽已批判了達爾文對於馬爾薩斯學說認識的錯誤。貝克托夫和美支尼可夫不僅看到了達爾文的種內關係學說底缺陷和錯誤,同時還找出了科學地解決這個問題的新辦法。А. 柯瓦烈夫斯基、В. 柯瓦烈夫斯基與謝維爾錯夫以自己底研究發展和修正了達爾文主義底若干理論,建立了生物科學中許多新的部門。而季米里亞捷夫,除此以外,他使達爾文主義底全部理論整個地具有更加明晰、更加正確、更加深刻和更加具體的輪廓。季米里亞捷夫爲達爾文主義與科學民主化所作的鬥爭及其在俄國對於達爾文主義所作的宣傳,一般地說對於唯物主義世界觀,特別是對於有機界正確科學觀底形成發生了巨大的影響。

在達爾文學說產生以後,任何國家都不曾有過像季米里亞捷夫那樣爲達爾文主義而鬥爭的戰士,他把爲達爾文主義而進行的鬥爭與爲共同進步與民主而進行的鬥爭深刻徹底地結合到一起。季米里亞捷夫寫道:

“爲科學服務就是爲人類服務。”

他對科學與民主具有深刻的信心。他說:

“只有科學與民主、知識與勞動在全世界和平象徵的共同紅旗指引之下結成一個建立於互相瞭解基礎上的自由緊密的聯盟，才能戰勝一切，才能改造一切，使它造福於全人類。”

馬克思主義哲學，即“科學研究的工具”〔日丹諾夫（А. Жданов）語〕，是認識有機界發展規律的武器和正確而科學地理解進化觀歷史的基礎，這種知識對於每一個有教養的生物學家都是必要的。本書第一編便是關於這方面的材料。當然，在這一編裏只能容納一些馬克思-列寧主義經典作家底最重要的意見。“辯證法是現代自然科學最正確的思維形式”（恩格斯語），我國大學生應該記住，要確實掌握作為科學研究工具的唯物主義辯證法，需要經常而有系統地根據原本研究馬克思主義哲學底原理。

在編輯本書時，我們特別注意到材料的編排要合乎教學法上的一些要求。我們認為達爾文主義教學大綱不盲目地按照年表，同時顧到科學思想發展底進程，一貫性與繼承性的方針是正確的。同時我們認為不能把各個作者所提供的材料配列底結構到處機械地搬到本書中來。材料底簡述與針對目標解釋作者基本原理的方法，往往給我們指出了另一材料配列計劃底合理性，這種計劃可以保證本書中個別章節更大的調和性、嚴整性與一貫性。

讀者可以看到我們若干個別處所底標題，並不是所引原文內容普通而冷靜的反映，而是幫助本書所引材料的研究者從正確的立場上去領會這些材料。其實標題往往是由於批判地分析原文所作的簡短命題。我們覺得這樣批判地解釋原文，對於正確地通曉這一課程的工作，應該是有利的。

“達爾文主義”一書雖說可以解決教本所要解決的問題，但畢竟不是教本。如果以為本書可以完全代替達爾文主義教本，那正和認為有了教本、甚至編輯得很好的教本，便沒有使用本書的必要一樣地不正確。本書與教本不能彼此代替，而可互為補充。教本雖然能更實際地提供範

圍較爲窄狹而更針對目標的材料，但本書可以、也應該比教本更廣泛地指出解決問題的途徑。我們可以確信地說：甚至有了好的達爾文主義教本，本書只要善爲運用，在深刻和全面研究達爾文主義與進化觀歷史的過程中，仍然可以發生重要的作用。

我們希望蘇聯各高等學校擔任達爾文主義課程的教師及本書主要使用者——大學生物系學生，向我們提出你們對於本書個別部分的寶貴意見與具體建議。

對於凡曾給予過各種幫助的同志，特別是在本書編輯工作中經常和直接幫助過我的國立莫斯科大學達爾文主義教學研究組工作同志，我要表示衷心的謝意。

阿烈克謝耶夫

上卷第一分冊目次

編者的話

緒論.....И. И. 蒲烈靜 1

辯證唯物主義是認識生物界現象底基礎.....33

第一編 生物學歷史上的形而上學時期。生物界
唯物觀反對世界不變說的造化說教條的
鬥爭.....45

自然科學發展中形而上學時期底一般特性.....45

第一章 形而上學時期分類學底發展.....51

第一節 科學分類學發展底經濟前提.....51

第二節 林奈以前建立科學植物體系底初步嘗試.....52

第三節 林奈(1707—1778)及其分類學.....56

第四節 貝納爾·裕蘇(1697—1777)和安端·裕蘇
(1748—1836)創造第一個植物底自然體系.....67

第五節 龐萊(1720—1793)底“生物階梯”及其形而上學
的本質.....69

第六節 俄國巴拉斯(1741—1811)院士底研究在有機體
類型對於環境條件依存性創立中的意義.....76

第二章 十八世紀變遷說與進化論底思想.....86

第一節 十八世紀法國唯物主義者底自然科學觀點.....86

第二節 A.達爾文(1731—1802)有關進化意見底斷片.....98

第三節 布豐(1707—1788)是早期變遷說底代表。布豐
觀點中幾種進化論底要素.....102

第三章	俄國科學家是擁護變遷說的鬥士及自然界歷史觀點底預言家	115
第一節	羅蒙諾索夫(1711—1765)底科學發現對於自然界歷史觀點發展底意義。羅蒙諾索夫是俄國實證唯物主義的自然科學底創立者	115
第二節	偉大的俄國民主主義哲學家拉吉舍夫(1749—1808)及其對於生物界的唯物觀點	123
第三節	俄國醫學生物學家及思想家甲吉闊夫斯基(1784—1841)爲維護生物學中的唯物主義反對活力說而鬥爭	132
第四章	十九世紀變遷說與造化說的鬥爭	145
第一節	古維爾(1769—1832)及其對於地質學與一般生物學的觀點	145
第二節	赫弗拉·聖提雷爾(1772—1844)關於變遷說的學說	160
第三節	歌德(1749—1832)關於變遷說的學說	179
第二編	十九世紀上半期生物界歷史觀點底發展。進化論反對造化說的鬥爭	191
第一章	拉馬克(1744—1829)關於有機界進化的學說	191
第一節	拉馬克底一生及其科學活動	191
第二節	拉馬克底一般哲學觀點及其方法論立場	194
第三節	拉馬克底一般生物學觀點	198
第四節	拉馬克關於種的學說	206
第五節	拉馬克對於進化動力的看法。拉馬克關於等級的學說	215
第六節	拉馬克關於外界環境是進化底要素的學說	223

第七節	拉馬克認為種間鬥爭及不同的繁殖力保持着種間“屬底必要平衡”。一些種為另一些種所消滅或因食物不足而消滅可以達到種底數量平衡.....	236
第八節	拉馬克論人類起源於最高級的猿類(“四手類”).....	237
第九節	拉馬克學說底評價.....	239
第二章	俄國的達爾文底前輩.....	242
第一節	赫爾岑(1812—1870)為維護自然界底唯物觀而進行的鬥爭。赫爾岑對於當時自然科學基本理論問題所作的天才綜合.....	242
第二節	戈廖尼諾夫(1796—1865)是俄國第一流進化論者之一.....	248
第三節	達爾文底前輩、莫斯科大學教授路里耶(1814—1858)是唯物主義進化論底預言家.....	258
第四節	達爾文底前輩、優秀的俄國動物學家與地理學家謝維爾錯夫(1827—1885)底進化觀點... ..	284

達爾文主義

上卷第一分冊

緒 論

論創造性達爾文主義底若干基本問題

達爾文底學說奠定了生物界歷史主義的基礎，同時唯物地闡釋了生物體所固有底相對合理性。因此，誠如馬克思主義經典作家所強調指出的，達爾文底學說第一次把生物科學置於完全科學的基礎上。“達爾文主義”這個名詞，從達爾文學說廣泛傳佈的時候起，便開始被用作有機界歷史觀的同義字，直到現在為止，還保存着這方面的意義。

然而對於歷史觀可能有、而且過去也有過不同的兩種：即庸俗進化的歷史觀和辯證唯物主義的歷史觀，也就是直覺的歷史觀和改造的歷史觀。

列寧（В. И. Ленин）指出發展底兩種觀點時寫道：

“對於發展（進化）所持的兩種基本的（或兩種可能的？或兩種在歷史上常見的？）觀點是：（一）認為發展是減少和增加，是重複；（二）認為發展是對立底統一（統一物分為兩個互相排斥的對立，而兩個對立又互相關聯着）。在第一種運動觀點下，自我運動，它底動力，它底來源和它底動因始終隱晦不明（或者把這個來源移到外界去，即移到神和主體等方面去）；在第二種觀點下，注意認識‘自我’運動的來源。第一種觀點是死板的，貧乏的，枯燥的；而第二種觀點是生動的。只有從第二種觀點出

發才能認識一切存在物象底‘自我運動’，才能認識‘飛躍’，‘連續性中斷’，‘向對立物轉化’，舊東西的消滅與新東西的產生。”〔註一〕

列寧同時指出，馬克思主義和直覺的理論不同，‘它把研究建立在“同一歷史基礎上，其意義不僅要解釋過去，而且要大胆預察未來，並勇敢從事實際活動，以求實現這個未來……。”〔註二〕

達爾文運用歷史觀點完成了生物科學的變革。許多達爾文學說底擁護者充實了這種學說，使它可以適用於各種不同的知識部門。但是無論達爾文本人也好，無論他底擁護者也好，他們也和達爾文一樣，都受着無法克服的方法論狹隘性的拘束，根本不能突破庸俗進化論底藩籬，不能提高到對生物界採取改造態度的水平。這種庸俗進化論的克服和生物界發展底歷史觀的建立，“其意義不僅要解釋過去，而且要大胆預察未來，並勇敢從事實際活動，以求實現這個未來”，這都是和米丘林（И. В. Мичурин）底學說分不開的。

米丘林底學說是瞭解生物界發展規律的新階段。米丘林底思想方法基礎是辯證唯物主義，他底學說就是自覺地建立在辯證唯物主義的基礎之上。

但是它底發揚光大與我們社會主義生活制度分不開的米丘林學說，是生物界歷史觀繼續進一步發展的產物，這種觀點儘管它有許多錯誤和缺點，却是達爾文和達爾文主義者，特別是其中許多最傑出的，如季米里亞捷夫底努力打下基礎的。達爾文主義這一通行的名稱是超出了達爾文學說範圍以外的生物界發展理論底標誌。我們運用這一名稱來談米丘林學說，是把它作為創造性達爾文主義來談的。這種創造性達爾文主義，它把生物界發展底觀念提高到了質量上新的水平，而且用生物界發展規律本質底辯證唯物主義觀點豐富了它。李森科（Т. Д. Лысенко）院士在他 1948 年 8 月列寧全蘇農業科學院會議的報告中

〔註一〕 列寧：“哲學筆記”，1947 年版，第 327—328 頁。

〔註二〕 列寧：“卡爾·馬克思”，“列寧全集”第 21 卷，第 4 版，第 56 頁。

說：

“米丘林工作者是從達爾文主義底發展理論出發來從事研究的。但是單憑達爾文底理論來解決蘇維埃農業底實際問題是十分不夠的，……我們蘇維埃米丘林的達爾文主義，是創造性達爾文主義，它根據米丘林底學說，按照新的方式，提出並解決着進化理論中的許多問題。”[註]

達爾文主義這一課程應該用來根據米丘林底學說創造性地解決達爾文學說中的各種問題。其中有些問題曾經由以李森科院士爲首的全體蘇維埃米丘林生物學家詳細周到地闡明了。有些米丘林的達爾文主義問題還在他們創造性的和順利進行的研究過程中。

創造性的米丘林的達爾文主義底基本問題究竟是些甚麼問題呢？

關於創造性的達爾文主義的對象和內容方面的問題：

- (一)生物界發展底一般原理；
- (二)個體發育與系統發育底相互關係；
- (三)個體發育與系統發育底動力；
- (四)生物體底適應與相對合理性；
- (五)種形成及種內與種間關係底規律性；
- (六)提高生活力的規律與方法；
- (七)由於生活力而逐漸的進化；
- (八)有機體類型延長生存與死亡底條件。

創造性達爾文主義這一課程也包括着創造性達爾文主義底以前歷史，它闡發着變遷說思想同認爲有機體類型不變的形而上學思想作鬥爭的主要本質，也闡發着生物科學上第一個歷史家拉馬克學說底本質，確立生物學中生物界歷史觀與唯物地解釋了它底合理性的達爾文學說底本質，以及俄國科學家在唯物主義反對生物科學底唯心主義和形而上學鬥爭中與在研究生物界各種不同部門時建立歷史主義中的主導作用。在本課程中說明米丘林學說與同樣建立在歷史生物學改造基礎上

[註] “論生物科學底現狀”，速記錄，1948年版，第38頁。

的偉大生理學家巴甫洛夫(И. П. Павлов)學說底一貫性,具有特別重要的意義。本書最後數章說明着米丘林學說和魏斯曼-摩爾根主義假科學黑暗勢力作鬥爭及戰勝它們的歷史,以及創造性達爾文主義在實現斯大林改造自然計劃事業中的各種任務。

* * * *

創造性達爾文主義證明了新陳代謝,即同化作用與異化作用兩種矛盾的統一,是生物界發展底一般基礎。但達爾文不但不能闡發生物界發展底一般基礎,而且在生物界也找不出他所發現的選擇規律產生底真正基礎。在尋求這種規律基礎時,達爾文乞靈於馬爾薩斯學說中完全臆造的並無任何真正事實作根據的種內競爭的公式。因此,達爾文學說中選擇規律底產生及其在有機界的必要性都是建立在一種臆造的基礎上。

創造性達爾文主義一面發展着達爾文主義底唯物主義基礎,同時求教於馬克思主義經典作家們底指導理論,它在解決生物界發展底一般基礎及其選擇規律問題時,是從恩格斯(Friedrich Engels)關於作為生命本質的新陳代謝底特點的指示出發的。

恩格斯寫道:

“但,一切生物所共有的生命現象究竟是些什麼呢?首先是在於蛋白體從四周環境中攝取其他適當的物質,把它同化,而個體中舊的部分則歸於分解與排泄。其他無生命的個體,也在自然過程進行中變化、分解或結合起來,可是它們便因此不再是從前那樣的東西了。岩石經過風化已不再是岩石。金屬經過氧化就變成了銹。但是那種在無生命的物體中是破壞底原因的東西,在蛋白質中却成了生存底基本條件。當這種構成部分的不斷轉變、攝食與排泄的經常交替在蛋白體中剛一停止時,蛋白體本身便也從此停止它底生存,它趨於分解,就是說歸於死亡。因此,生命,即蛋白體的生存方式,其特點即是在於蛋白體在某一瞬間是自己,而同時又是別的東西,這種情形和無生命的物體所有的不同,它不

是由於任何它從外面所受到的過程所發生的；反之，生命，即用攝食及排泄方法進行的新陳代謝是自我完成的過程，即生命的負荷者——蛋白質所固有的和天賦的過程，沒有這種過程便沒有生命。”〔註〕

有機體底同化作用和分化作用的過程就是一種活動，在那種過程中，從四周攝取物質和能，它們底同化作用是通過分化作用，即通過消耗本身所有物質與能進行的。生物類型底同化作用與異化作用的過程，在這種意義上，便是一種自我完成的過程，一種生物體本身所有的活動，而不是“和無生命的物體所有的一樣，是它從外部受到的”（恩格斯語）那種過程。

生物體底新陳代謝是一種特殊的活動，是一種性質上不同於非生物界代謝過程的活動。第一，生物體底新陳代謝與無機體由於自己底積極性所發生的新陳代謝不同：生物體本身是從四周環境中攝取自己底營養要素。

第二，生物體新陳代謝具有的特徵不只是積極性，還有積極的選擇性：生物體按照它歷史上所造成的要求，從四周環境中攝取“其他適合”（如恩格斯所指出的）於它的物質。

第三，攝取適當物質及將其適當加以改造的積極選擇的活動是生物體生存、創造和保存的方法；這種活動一經停止，生命便也停止，有機體便告死亡。

非生物體與外界環境因素的聯繫是一種破壞的聯繫：“岩石經過風化已不再是岩石；金屬經過氧化就變成了銹。”（恩格斯語）外界作用愈少，則該項無機體存在愈久。

要保藏非生物體，便要使它不受外界的作用。而將生物體保藏，使它不能與外界亦即食物、空氣、光線等等經常聯繫，那就是殺害它。保存生物體，這就是說，要維持它底活動狀態。生理學經典作家謝琴諾夫指出：

〔註〕 恩格斯：“反杜林論”，1950年版，第77—78頁。

“要保全一切有機體底軀體與生命，並不在使已形成的有機體永遠靜止，而是要使軀體的各部分經常局部破壞與恢復。”〔註一〕

生物體與本身所包含的外界環境因素的聯繫是保存與創造底聯繫。

因此，生物體與外界環境因素的聯繫是它生存必需的基本條件。

第四，非生物體生存及其保存期間的久暫以其質的不變性底久暫爲轉移。但是因爲生物體新陳代謝的活動是它們不可避免的變異性，因此生物體生存期間的久暫，要以個體質的轉化性底久暫爲轉移。

“用不斷變化的方法可以保持每一個別瞬間的生存。”〔註二〕因此，只有生物體才有個體發育，也就是說，個體要保存在它與外界條件相聯繫的變化中。

但是這種有機體與外界條件底活動聯繫，只有當生物底構造與機能對於攝取生存必要條件的那種活動與其他生活狀況（防備敵人與自然現象等等底相對協調性）底相對協調性都已造成的時候，才有可能。在應有程度上不合於此種生活狀況適應性的一切，便要從它底目錄裏刪除，便不能生活下去；在應有程度上雖只是相對地、合理地協調，合理地適應的一切，却能同樣延長自己底個體生存與生殖活動，即後代底創造。這便是在應有程度上沒有爲合理的適應性所保障的東西底淘汰（消滅）與合理適應的東西底選擇，即保存與積累。

因此，第五，不合理的淘汰與合理的選擇規律底基礎便包含在生命本質裏，即生物體新陳代謝底各種特性裏。因爲生物體和外界環境的聯繫可能是雙重的：一方面是保存、創造和加強生物體的，一方面是削弱、破壞和消滅生物體的，因此，它底歷史上的規律，亦即淘汰與選擇，便和生命一道產生了。

和生物體所特有的保存與創造的新陳代謝相聯繫的不僅只有生

〔註一〕 謝琴諾夫“思想底要素”，“謝琴諾夫選集”第6卷，1908年版，第287頁。

〔註二〕 同上，第287頁。