

達爾文主義概論

蘇俄教育部審定中學九年級教材

著者 梅列尼柯·И·М
舒巴諾夫·А·А
柯爾松·М·Б
譯者 毅·敏



生活書局

452
4817

蘇俄中學九年級教材

達爾文主義概論

作家書屋刊行

達爾文主義概論

ОСНОВЫ ДАРВИНИЗМА

原作者

М.И.Мельников, А.А.Шлибанов,
В.М.Корсунская

原出版者

УЧПЕДГИЗ

譯者

毅 敏

出版人

姚 達 子

出版處

作 家 書 屋

上海延安中路六一〇號

經售處

中國圖書發行公司

印刷者

新光明記印刷所

上海 康定路一六二號

定價

一 萬 三 千 元

版 五 月 一 年 三 五 九 一

印 翻 准 不 • 有 所 權 版

地質歷史系統年代表 (註：本表係從近代起逐漸推向古代。)

根據地殼一切地層的化石的性質，將地質分為數界 (group) (普通為五界)，每一界成立的時代，稱為地質年代 (Geological Chronology)。地層的界又分為系 (system)，各系成立的時代，稱為紀 (Period)。地層的各代和紀都有專門名稱。

代 (Era)	紀 (Period)	動物	植物
新生代 (Cainozoic Era) (約在公曆紀元前六百萬年 間)。	第四紀	人	被子植物繁榮。
	第三紀 (依照舊的地層分爲 三紀的算法，此爲最後一 紀)。	硬骨魚、無尾兩棲動物、 長嘴的鳥、哺乳動物發達。 類人猿。	被子植物。
	白堊紀 (因岩石以白堊爲主 故名)。	鳥類與高等哺乳動物出現。	以裸子植物爲主。 被子植物已出現。
中生代 (Mesozoic Era) (約 在公曆紀元前一億五千五百 萬年)。	侏羅紀 (因地層首先發見於 瑞士與法國之間的侏羅山 脈，故名)。	以爬蟲爲主。 有無尾兩棲動物鳥類 (四足 鳥) 出現。海中蜥蜴類 (鱷 蜥) 石與箭石類 (頭足類) 極發達。	裸子植物發達。
	三疊紀 (因爲在有些國家內 岩石常分爲三層故名)。	有硬骨魚與爬蟲類動物的出 現。	高等隱花類 (羊齒形的) 已減少。裸子植物漸 盛。
	二疊紀 (按此紀原名爲 Permian Period，譯音爲霞 爾姆，係指俄國霞爾姆城而 言，因此層岩石首先在該城 發見。現蘇聯已將該城更名 爲莫洛托夫城)。	葉類繁盛。爬蟲類繁多。 小哺乳動物的出現。	裸子植物出現。
古生代 (Paleozoic Era) (約在公曆紀元前三億年時)。	石炭紀 (因岩石有石炭層故 名)。	有尾的兩棲類。最早的爬 蟲。昆蟲。	以高等隱花植物爲主。
	泥盆紀 (因首先發見於英國 的 Devonshire 郡故名)。	硬骨魚。古代水陸兩棲動物 (堅頭類) 出現。三葉蟲死 滅)。	高等隱花植物開始發 行。水藻。
	志留紀 (係根據英國的一古 代民族 Siluria 而得名)。	低等軟骨魚與甲冑魚出現。 在陸地上出現了原始的節足 動物——蠅。	原始的陸地植物 (小的 隱花植物)。水藻。
	寒武紀 (係根據英國的 Cambria 山而得名)。	無陸地動物，只有海中的無 脊椎動物。三葉蟲 (甲殼類 中的特別類型) 繁盛。	水藻。
	元古代 (Proterozoic Era)	遺骸甚少。 有數種無脊椎動物。	水藻。
太古代 (Archaean Era)		生物發生。	

譯序

本書『達爾文主義概論』（或譯『達爾文學說原理』），是根據莫斯科教科書出版局一九五一年新版譯出的。本書由M·И·梅列尼柯夫、A·A·舒巴諾夫及B·M·柯爾松斯卡婭三人共同執筆，而由梅列尼柯夫負總的編輯責任，經過蘇俄教育部審定，作為蘇俄中學九年級教材而出版的。

本書舊版除梅列尼柯夫與舒巴諾夫外，另一執筆者為A·A·雅霍托夫。新版內容，不僅全書章節結構與舊版不同，而插圖也十九採用最新的材料。至於原由雅霍托夫所寫的導言、第一章及第三章，新版則由柯爾松斯卡婭完全改寫，對於過去的各種進化論思想一一加以正確闡釋，並對俄國的達爾文主義者的成就及其在科學發展歷史上的作用，予以既不誇張、又不抹煞的應有評介。

達爾文主義對於人類社會的偉大功績，首先在於達爾文本人所處的時代，正是神造萬物說仍然非常猖獗的時候，而他獨能排除萬難，在衆口交謫中，斬斷傳統的宗教自然觀的根，而提出其物種起源的科學歷史觀。正如列寧所說，達爾文『第一次把生物學置於完全科學的地盤上，確定

了物種的變異性及其彼此間相續性』。這種爲奔赴真理而在黑夜中昂首前進的大勇，只有真正的科學家和真正的革命者纔能具有。所以在達爾文的學說中雖然存在着一些小部份錯誤與矛盾，而馬克思·列寧主義的創始人馬克思、恩格斯、列寧、斯大林，都一致推崇達爾文學說的科學真實性，雖然也同時着重指出了這一小部份錯誤與矛盾。

然而作爲偉大的科學家、思想家的達爾文的學說，不幸被資本主義學者、特別是法西斯學者利用其錯誤與矛盾的一環，即達爾文當時根據馬爾薩斯牧師的反動學說，所謂生物繁殖的增加率超過於其食物的增加率，因而提出其同一物種間爲爭奪食物與地盤而發生劇烈的『生存競爭』的主張。資本主義學者把達爾文的這一錯誤主張搬運到人類社會，以此來偽造人類在生存競爭中有所謂『適應能力最高的』優等民族（即白色人種）與所謂『無適應能力的』劣等民族（即有色人種）之分，而在同一所謂優等民族之內，又有所謂『適應能力最高的』優勝者（即資產階級）與所謂『無適應能力的』劣敗者（即無產階級）之分，來爲帝國主義者的殖民地侵略及對本國勞苦大眾的剝削作『科學』的辯護。偉大的達爾文死而有知，當會而斥資本主義學者的任意曲解其整個學說！

只有到了蘇維埃時代，歷史上的一切偉大成就才會被拂拭去表面的塵灰，顯出其本來的光輝面目。米邱林及其繼承者李森科，在列寧、斯大林領導與指導之下，創造性地發展了並補充了達爾文的學說，使其從解釋有機世界現象爲主的科學，變成爲實際改造有機世界的科學，因而使達爾文主義首次在改造動植物的實踐中獲得完全的勝利。

本書從達爾文以前的進化學說，經過達爾文的發揚光大，以至米邱林、李森科將達爾文主義提高到了創造性的最高階段，一一作了系統而扼要的闡釋。對於我國說來，本書實在是日前急迫需要的參考書。因為，不僅爲了日益展開的農業大生產需要有正確而通俗的、貫徹理論於實踐工作之中的指導性的達爾文學說讀物，使我們千百年來偉大祖先對自然界的鬥爭中所獲得的栽培植物與養育動物的優良經驗，能與最新的科學理論結合起來，更進一步來提高收穫量與生產率；同時，對於我國資產階級學者過去一再利用達爾文本人在科學史上的權威地位，將其錯誤與矛盾的一環的同種間的『生存競爭』主張，作爲達爾文學說的中心理論，所遺留在廣大智識份子中間的謬誤影響（在解放後還有人把提倡『節制生育』的山額夫人列爲世界的偉大女性之一，足見這種『生存競爭』說對我國思想界的毒害之深！），能獲得早日澄清，也需要有一本正確的達爾文主義讀物的出版。這就是我們翻譯本書的目的。

在翻譯本書過程中，因爲譯者過去不是專攻生物學的，對於書中許多動植物名稱，曾化費許多時間，查考拉丁文學名及動植物字典，方能予以解決。但是否完全正確，尙難自信，盼我國生物科學者及讀者能隨時予以指正。至於蘇聯許多動植物新種的名稱，因無大家所熟悉的中譯名，一律譯音。

ОПТАНІЗМ 一字在本書內視在句中含義，分別譯爲『有機體』、『機體』、『生物』、『生物機體』，以期在該句較爲恰當。ІПНІШАК 原義爲『特徵』、『標記』等，在本書內則

譯爲『形質』；СВОЮЩЕ則譯爲『性能』。СОПТ與ПОВОДА則基本上均譯爲『品種』。ПОЛЕ本義爲『田野』、『田地』等，在穀草輪種制中與『飼料』並列時，則譯爲『穀物』，因直譯『田地』，對讀者意義不明。是否有當，尙祈指正。至於譯文，雖想盡力做到『信』和『達』，但不妥與錯誤之處，因限於譯者的學力，自仍難免，尙希翻譯界先進與廣大讀者隨時指示，俾得更正。

作家書屋編委會

目 錄

譯序·····	一
原序·····	一二
導言·····	一三
第一章 達爾文以前關於進化觀的鬥爭·····	一一
一、達爾文以前關於有機物本性固定不變的觀念·····	一一
二、十八—十九世紀的科學發明爲打破有機世界不變論思想之肇基·····	二三
三、得·拉馬克 (I. B. Lamarck 1744—1829) ·····	二九
四、居維葉在比較解剖學與古生物學方面的工作及其反進化論的鬥爭·····	三四
五、十九世紀的俄國進化論者·····	三六
本章習題·····	四〇

第二章 查爾斯·達爾文及其學說

四二

一、達爾文的生活與科學活動·達爾文傳略

四二

二、達爾文種源論的基本理論

四七

甲、變異性與遺傳性

四七

乙、人工淘汰

五四

丙、天然淘汰與生存競爭

六四

丁、達爾文論新種的形成

七三

戊、生物之適應於生存條件的唯物論解釋

七六

本章習題與作業

八〇

第三章 俄國達爾文主義學者的成就

八二

一、俄國科學在發展古生物學上的作用

八四

二、俄國科學在發展胚胎學中的作用

九一

三、俄國科學在發展生理學中的作用

九八

四、俄國科學在解決地球上生命起源問題上的作用

一一〇

五、馬克思·列寧主義創始人對達爾文主義的評價·····	一一七
六、資本主義國家的假科學之利用達爾文所犯的錯誤·····	一二〇
本章習題·····	一二一

第四章 米邱林學說爲生物科學發展的最高階段·····一二三

一、И·В·米邱林傳（1855—1935）·····	一二四
二、И·В·米邱林的科學活動·····	一二九
三、米邱林學說的基本理論·····	一三二
甲、機體與其必要生活條件之統一·····	一三二
乙、機體的遺傳性·····	一三六
丙、後得性的遺傳·····	一四一
丁、植物階段發展的理論·····	一四四
戊、對植物發育與造型的管制·····	一五四
己、用異性雜交方法使遺傳性發生動搖與豐富化·關於機體生命力的學說·····	一五七
庚、爲獲得雜種幼苗而對配偶的選擇·····	一六一

辛、對動物的發育與造型的管制……………一七一

壬、米邱林生物學論種型形成的過程……………一八〇

四、米邱林學說之國民經濟的意義……………一八七

五、米邱林的生物學說與維廉姆斯的穀草輪種農作法……………一九三

結論……………二一三

本章習題……………二一五

實際示範作業……………二一六

第五章 人類的起源……………二一九

一、現代科學關於人類起源的資料……………二二一

二、現代的類人猿與人……………二二五

三、勞働創造人……………二三三

四、古代人……………二三七

五、社會生活規律在人類祖先發展中的主要作用……………二四一

六、社會的達爾文主義之反科學的反動的本質……………二四三

本章習題.....二四五

附：地質歷史系統年代表

附：插圖、圖表及像片一百三十一幅



「許多學者曾肯定說，『在大地上所存在的植物機體是不變化的，比自然再好的東西是創造不出來的。』而我却肯定說，植物形態的所有繁多形狀，是由於極有限數量的植物，在自然界中不斷地發生變化結果而產生的，而且我可以有許多事實來證明，人是能夠並且也應該比自然做得好一些……」

И. В. 米邱林

原序

這本「達爾文主義概論」教材，是由教育科學院的科學研究員М·И·梅列尼柯夫，А·А·舒巴諾夫及В·М·柯爾松斯卡婭配合中學第九年級的教學大綱而寫作的。

「導言」，第一章「達爾文以前關於進化觀的鬥爭」及第三章「俄國達爾文主義學者的成就」（除了最後一節以外），是田柯爾松斯卡婭寫的，第二章達爾文進化論的原理，第五章「人類的起源」，第三章「馬克思·列寧主義創始人對達爾文主義的評價」一節及第四章「米邱林生物學論種型形成的過程」一段，是由梅列尼柯夫寫的，第四章「米邱林學說為生物科學發展的最高階段」（除了「米邱林生物學論種型形成的過程」一段以外），是由舒巴諾夫寫的。

本書一般的編輯工作，是由梅列尼柯夫負責。

一切批評與賜教請寄：莫斯科清池街六號，教科書出版局自然學編輯部。

導言

五光十色
的有機
世界

經過許多世代學者的研究，發見和記載了極多種生存在地球上的植物和動物。例如，動物學家列舉出了共有一百五十萬種動物；其中半數以上係屬於昆蟲。植物學家發見和記載了將近三十萬種植物。

從植物學與動物學的教科書中，我們已經知道，有種類繁多的生物，生存在地球上。在每一小塊草原上，在田野或園圃的每一小塊土地上，我們可以看到許多種植物。每一個池塘都居住着各種各樣的動物和植物，那裏有青蛙，有水蟲，有水萍，有水草（參看插圖一）。

各種生物具有各種不同的生活需要：如礦物的營養、炭酸、溫暖、光、濕、氧。例如，除去綠葉植物係從土壤與空氣中吸取無機物外，還有些植物係僅只以現成的有機物為營養物。除去極多種植物係從土壤溶液中吸取氮外，還有一些細菌，係直接從空氣中吸取氮。在土壤中，綠化鈉與硫酸鈉的溶液過濃，對於多數植物來說，都是有害的，但是在半荒蕪的地帶，却要生長那容易使土壤增加鹽質的鹽沼地帶所生的植物。大家都知道，生物為了呼吸需要氧，但也有一些細菌，却只生活在無氧的環境中。

在動物（草食動物、肉食動物、雜食動物）中間，就其對生活必要條件的需要、就其新陳代