

Q1
9

米丘林學說是 現代生物學的基礎

努日金博士講演集



中蘇友好協會總會編
中華書局出版

醫
學

米丘林學說是 現代生物學的基礎

蘇聯農業科學家



中國科學院植物研究所
植物遺傳工程研究室

米丘林學說是現代生物學的基礎

— 努日金博士講演集 —

劉 羣 譯



中蘇友好協會總會編

中華書局出版

本書內容提要

一九五〇年中蘇友好協會總會曾邀請蘇聯七位專家來我國作學術講演，本書是七種講演集之一。努日金博士是蘇聯科學院遺傳研究所副所長，蘇聯著名生物學家。本書內容着重於說明米丘林科學的基本原理，以及生物學中唯物論與唯心論的鬥爭，並揭穿了魏斯曼—莫爾根主義的唯心論的反動的本質，對於目前我國生物學研究的發展與提高有其實際的意義。文字深入淺出，精闢扼要，非專攻生物學的一般讀者，讀之亦無艱深不易理解之苦。

—— * 有著作權・不得翻印 * ——

米丘林學說是現代生物學的基礎(全一冊)

(努日金博士講演集)

◎定價人民幣七千元

編 著 者	中 蘇 友 好 協 會 總 會
著 著 者	努 日 金
譯 著 者	劉 瑪
出版者	中華書局股份有限公司 上 海 河 南 路 二 二 一 號
印刷者	新華印刷廠 北京第二廠 北 京 馬 市 大 街 三 四 號
發行者	三聯 中華 商務 啓明 聯營 聯合組成 中國 圖 書 發 行 公 司 北 京 級 線 胡 同 六 六 號

編號：16019 (52.4, 京型, 32開, 69頁)

1952年4月初版，印數[京]1—3,000

編輯例言

中蘇友好協會總會爲了加強中蘇文化交流，曾於一九五〇年春天先後邀請了幾位蘇聯學者來我國講學，尼·伊·努日金博士就是其中的一位。努日金博士於一九五〇年三月初到達我國，先後在北京、天津、南京、上海、杭州、廣州、武漢等地作學術性講演，受到各地聽衆熱烈歡迎，直到四月下旬才起程返國。在兩個月期間，努日金博士共作講演二十三次，聽衆二萬七千一百餘人；與我國學者、專家舉行座談會九次，參加者共達一千一百六十餘人。

努日金博士是蘇聯著名生物學家，對遺傳學及細胞學有深刻研究。現任蘇聯科學院遺傳研究所副所長，並在季米里亞捷夫農業科學院任教。在講學期間對於米丘林科學及其基本原理以及生物學中唯物論與唯心論的鬥爭等等問題，均作了精闢扼要的說明和介紹。這裏我們把努日金博士的講演稿彙集成書，供我國生物學界的參考和研究。講演中有許多生物學學術專門名詞和術語，目前尚無統一譯名，希望國內生物學家多多指正。

因講稿譯文一再校訂，故本書稽延到現在，始得出版。

中蘇友好協會總會宣傳部 一九五二年一月

目 錄

努日金博士簡歷

米丘林學說是現代生物學的基礎

- 一 達爾文學說是生物科學的偉大成就 一九
- 二 對達爾文唯物主義學說的進攻 一二
- 三 新達爾文學說是進攻達爾文學說的形式之一 一三
- 四 孟德爾—莫爾根學說是魏斯曼學說的思想的繼承者 一五
- 五 米丘林學說是最進步的學說 一六
- 六 關於無性雜交的學說 二二
- 七 生物學中唯物論與唯心論的鬥爭 二六
- 一 引言 三三
- 二 新達爾文主義是對於達爾文的唯物進化理論的反動 三六
- 三 莫爾根主義是魏斯曼主義的思想的繼承者 三九

四 變異性學說中的唯心論.....

四七

五 結論.....

六〇

什麼是米丘林科學及其基本原理.....

七五

一 生物科學的任務及其基礎.....

七六

二 米丘林及其在生物科學中的作用.....

八〇

三 米丘林在科學理論方面的主要成就.....

八八

四 李森科的成就發展了米丘林科學.....

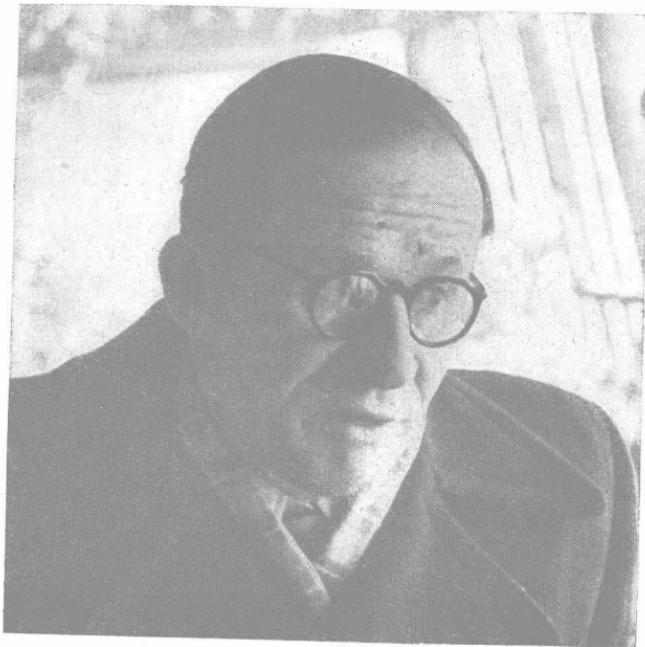
九三

五 生物本性的定向變異.....

九九

馬列主義的發展理論與米丘林生物科學的基礎.....

一〇三



生物學博士
尼·伊·努日金

尼·伊·努日金博士簡歷

尼古拉·伊凡諾維支·努日金博士，一九〇四年生於俄羅斯中部地帶的一個農民家庭裏。

一九二一年中學畢業，並加入共產主義青年團後，努日金即到農村擔任青年團工作，一直到一九二五年；這一年被青年團派往師範學院生物系學習。畢業後，他被留在該院準備從事於科學活動。一年後，進入國立莫斯科大學研究院，專門研究遺傳學。一九三五年，研究結束，曾寫了科學碩士學位論文，並進入蘇聯科學院博士研究班深造。學習結束後，他即留在科學院遺傳學研究所工作，初為高級科學研究員，從一九四一年起，擔任該研究所細胞學和普通遺傳實驗室主任。一九四六年，他寫了生物學科學學位論文，得博士學位。

努日金博士的科學興趣以及他的研究工作，基本上在下述兩方面：一方面，是注意生物科學的一般問題——進化論、生物學史、方法論問題；另一方面，在遺傳學及細胞學實驗工作領域內，他極注意研究「遺傳性定向變異和個體發育」問題、雜交在變異中的作用、細胞核在細胞內新陳代謝中的作用等等。關於上述各問題，他一共發表了七十篇以上的實驗性的和一般理論性的論文。

現在他是蘇聯科學院遺傳研究所副所長，所長是世界著名的李森科院士。此外，他還是季米里亞捷夫農業科學院的教授，主持動物學講座，並講授達爾文主義一課。

米丘林學說是現代生物學的基礎

一九四八年在科學的歷史上標幟着偉大的轉變的一年。偉大的社會主義強大國家的生物科學粉碎了反動的孟德爾—莫爾根學說，徹底地、勇往直前地走上了建立在辯證唯物主義基礎上的科學的道路。由於創造性地闡發了達爾文學說的唯物主義核心，揚棄了達爾文學說中的不正確的、錯誤的論點，米丘林學說將達爾文學說提高到了蘇維埃的創造的達爾文學說的新階段。

米丘林生物科學揭露了有機體變異的原因，掌握了變異的規律，使直到今天為止一直是單純說明生物界進化的達爾文學說，走上了有意識的支配生物界、控制植物和動物有機體的進化，為人類的利益而有計劃地改變生物的道路。

只有在社會主義時代，在整個科學面前，才有可能提出這樣偉大的任務，提出創造

性地改變自然，爲了人民的利益，有定向地改變自然的課題。資本主義的科學，即使在它的全盛時期，也決不能夢想類似的事實。從資本主義的科學界裏，可能產生個別的前進的革新派的學者，但他們是孤立無援的，他們的呼聲早淹沒在他們的敵對者官辦的科學的代表們叫囂的大海裏了。這種「科學」爲與達爾文學說鬥爭差不多耗費了一個世紀的時間，它爲了駁倒達爾文學說，不知道消耗了多少精力，事實無情地嘲弄了這些反對派。達爾文學說在米丘林科學中，被提高到了新的階段。排除了其中的許多錯誤論點以後，達爾文學說變成了米丘林科學的不可分割的組成部分。這就使我們完全弄清楚了在蘇聯國界以外的反動學者，當聽到反動的魏斯曼學說在我國遭到澈底粉碎的消息時，驚惶失措的真正原因。因此，生物科學的偉大轉變，生物科學轉到米丘林科學底唯物主義先進立場上來，這不僅對於蘇聯的科學具有意義。孟德爾—莫爾根學說的粉碎，對於全世界先進科學的發展，也是具有巨大的意義的。它鞏固了進步的唯物主義科學的陣地，鞏固了反對反動派與唯心哲學鬥爭中的統一戰線。這就是前年夏天在生物科學中所發生的事件底偉大的歷史意義。正因爲這個理由，我特別指出一九四八年是標幟着偉大的轉變的一年。

一 達爾文學說是生物科學的偉大成就

一八五九年，達爾文的著作「物種原始」出版了。這一著作奠定了關於生物界之發展的科學底基礎。達爾文學說曾經是一個偉大的成就，他使生物科學走上了唯物主義的軌道，同時並為它開拓了前進發展的康莊大道。這位偉大的英國的自然科學家的學說，為生物類型的進化以及在生物界中所觀察到的相對的合目的性，提供了唯物主義的解釋，因而給予形而上學和唯心論一個致命的打擊。達爾文的主要論點是選擇學說。由於適者生存，自然界裏就創造出一種奇妙的合目的性。當人類考察周圍的自然界的時刻，常為這種合目的性驚奇不已。

達爾文學說是前一世紀前半葉的資本主義農業生產實踐結果底最偉大的綜合與理論的解說。祇是依靠着農業生產實踐的成就，達爾文才得以正確地解決生物進化的問題，並建立了物種起源的理論。達爾文是憑藉着人類的實際活動奠定自己的主要的論點的第一個自然科學家，這就是他的超越前人的地方。

無論是達爾文自己或他的同時代人，在對生物底歷史發展作了唯物主義的解釋之

後，都不能有定向地改變動物及植物底發育，都不能控制進化過程。達爾文祇是承認了變異性的事實，但未能揭穿變異性的原因和規律。達爾文本人在自己的著作中曾不祇一次地提到過這一點，在「動物和植物在馴化狀態下的變異」一文中他曾說過：「在現時，我們既不可能說明生物變異性的原因，也不可能說明其本質。」當時英國的農業生產實踐也未能幫助達爾文揭露生物變異的原因，因為當時英國農業生產的實踐的要求完全滿足於當時的育種方法。當時的育種家用緩慢的系統淘汰和選種的方法創造植物和動物的新品種。

米丘林是奠定了研究生物類型變異原因的科學基礎的第一個科學家，他是生物學史上在實踐中證明了並在理論上確定了人類能够控制生物變異性、能够有計劃地創造人類所需的生物類型的第一個學者。米丘林學說的力量和偉大之點就在這裏。

二 對達爾文唯物主義學說的進攻

人們都知道，達爾文的著作「物種原始」發表後，曾引起了各種不同的反響。進步的學者們、前進的文化工作者們，歡迎達爾文學說並奮起保衛這一學說。反動派從第一

天起就對達爾文學說宣戰。一直到今天，這一戰爭還未停止。我們在不久以前，還看到了美國的猿猴訴訟。在美國的許多州裏，一直到現在，達爾文學說仍然被禁止講授。為什麼達爾文學說這樣被仇視呢？是什麼東西使反動派這樣懼怕達爾文主義甚至用法律來禁止它呢？

在達爾文的理論中，使反動派懼怕的是它的革命的方面，它的唯物主義，它的發展的思想，一切現存的事物必然變化的思想，一切衰頹的舊事物必然為進步的新事物所代替的思想。且讓我們回憶一下一八七七年微耳和夫教授在德國第五十屆自然科學家與醫師大會上的講話吧。由於懼怕當時席捲西歐的革命運動，懼怕巴黎公社，微耳和夫號召參加大會的全體代表們對達爾文學說展開無情的鬥爭。微耳和夫赤裸裸地暴露了這一鬥爭的動機。他在對大會代表提出的號召中講過：「我希望諸位是不會被這一事實所蒙蔽的，這就是說，社會主義已經和這一理論結成不解之緣了。這一點是諸位要牢牢记取的。」差不多六十年以後，一九三五年，著名的莫爾根派遺傳學家尼里遜幾乎一字不改地重複了微耳和夫的老調。他在「遺傳」（“Hereditas”）雜誌上寫道：「自從出現了進化論就開始了一個新的時代，開始了一個自由思想的時代。人們正從進化論的堡壘中擺

取爲社會進化而鬥爭的武器。」

從上述事實可以看出，奠定了唯物主義生物學基礎的達爾文學說，從它出世的第一天起就同反動派的利益發生了尖銳的矛盾。這就決定了這一持續了八十年之久的不可調和的鬥爭。

反動派所發動的對達爾文學說的直接進攻的效果是微不足道的。儘管是受到各方面的攻擊，但達爾文學說一直順利發展，一步一步地佔有了生物學的各個部門。這樣，敵人就不得不改變對達爾文學說的鬥爭方法了。反對達爾文主義的鬥爭史清楚地表明了這一鬥爭形式是各式各樣的。甚至在初期曾經堅決反對過達爾文學說的教堂，現在也開始迎合達爾文主義，企圖調和達爾文學說中的唯物論的方面與唯心觀念之間的鬥爭。在生物學界裏形成了許多學派，他們的鋒芒是指向達爾文學說的。這些學派穿着科學的外衣，扮作進一步發展科學的姿態，決心推翻達爾文學說，從內部來摧毀它，因此這一事實決不是偶然的：十九世紀的末葉與二十世紀的初葉接二連三地出現了無數以各式各樣的生物學說僞裝起來的反達爾文主義。新達爾文學說在這些學派中佔據着特殊的地位。

三 新達爾文學說是進攻達爾文學說的形式之一

新達爾文學說是同達爾文學說站在完全敵對的立場而又豎起一面達爾文學說的旗幟作掩護的路線之一，德國教授魏斯曼是這一路線的創始人。

上面我們曾經指出達爾文既未能揭露有機體個體變異的原因，又未能闡明遺傳的現象。魏斯曼恰恰就利用了這一個弱點作為進攻達爾文學說的根據。

魏斯曼提出了他的徹頭徹尾是形而上學的「種質理論」。關於存在着一種特殊的遺傳物質的觀念是這一理論的基礎。這種觀念認為遺傳物質集中在胚細胞中，這種遺傳物質既與有機體的軀體無關，又和環境條件毫無聯繫。魏斯曼將這種遺傳物質同細胞核染色體聯繫起來。按照魏斯曼的說法：有機體乃是由兩種彼此毫無關連的物質組成的——集中在染色體裏面的遺傳物質——種質，和構成軀體細胞的營養物質——體質。種質是永恆存在的，它永遠不新生，也永遠不死滅。它持續不斷的代代傳遞，而體質則是有生有死的，它的全部作用祇不過是保護和營養種質。

正如上面我們已經指出的，按照魏斯曼的說法，無論是軀體細胞和環境條件都不會