

今日生物學

(狀現學科物生名原)



譯赫林 著科森李

(本訂修)

館書印務商

5
73

學 物 生 的 日 令

(狀現學科物生名原)

今日的生物學

The Science of Biology To-day

T. D. Lysenko 原著

林 銑 譯 述

★版權所有★

商務印書館出版

上海河南中路二一一號

中國圖書發行公司 總經售

商務印書館上海廠印刷

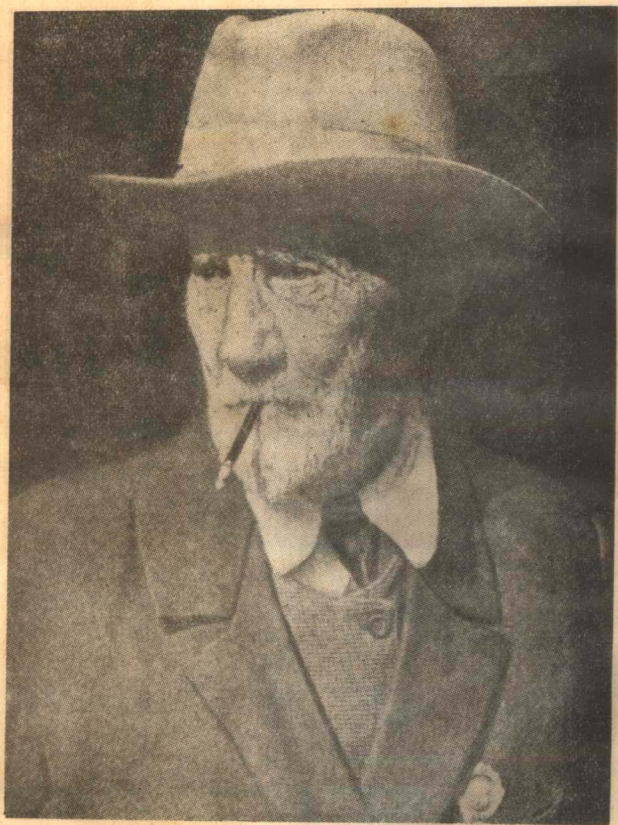
◆(58624)

1949年12月初版 1953年12月5版(翻印)

印數7,801—10,800 定價¥3,700

上海市書刊出版業營業許可證出〇二五號

集



米丘林氏遺像



李 森 科 氏 近 影

目錄

米丘林氏像

李森科氏像

一 農業學底基礎——生物學	一
二 生物學史——意識形態鬭爭史	二
三 兩個世界——生物學中的兩種意識形態	七
四 孟德爾摩根學說中的學院主義	一五
五 『遺傳物質』學說中的不可知觀念	二二
六 徒勞無益的孟德爾摩根學說	二六
七 米丘林學說——科學化生物學底基礎	三二
八 青年的蘇維埃生物學者們應該學習米丘林學說	四三
九 擁護創造性的科學化生物學	四六

李森科院士對生物科學現狀的總結講詞	五一
蘇聯列寧農業科學院對李森科關於生物科學現狀講詞的決議案	六七

今日的生物學

蘇聯李森科院士在一九四八年七月三十一日蘇聯列寧農業科學院大會中所作的報告——

一 農業學底基礎——生物學

農業上所處理的是活的東西——植物、動物、微生物。所以農業學底理論基礎中，一定要把生物學規律的知識也包括在內。生物科學上所啓示的生物底生活和發育規律愈淵博，農業科學也就愈加有效。在本質上，農業科學是不能與生物學分離的。我們所說的農業理論，實在就是指着關於動植物和微生物底生活和發展上的那些已經發現而且領悟了的規律而言的。

生物學識的方法論水準，生物學上處理動植物底生活和發展的法則的現狀，特別是關於那半世紀來一向被稱爲遺傳進化學的科學底現狀，是對我們農業學有特殊重要性的。

二 生物學史——意識形態鬭爭史

達爾文在「物種論」一書中所闡發的學說，劃出了科學化生物學底開端。

達爾文學說中的主旨是天擇說與人擇說。對生物有利的變異選擇，產生了我們在生物界中所看到的生物構造上和對生活環境的配合上的適應現象。達爾文底選擇說對這種在生物界中所能看到的適應現象作了個合理的解釋。他底選擇觀念是科學而且真實的。實質上，他底選擇說祇是歷代動植物育種者底實際經驗最一般的總結；遠在達爾文之前，他們已經藉着經驗產出各種動植物底變種來了。

達爾文在他底科學的正確選擇學說中研究了自然學者在自然界中所收集的許多事實，又用實際經驗的稜鏡來分析它們。農業實踐做了達爾文建立他底進化論時的物質基礎，解釋了我們在生物界結構上所見的意思表示底自然原因。這是生物學識上的一大進步。

恩格斯認為造成人類對自然現象間相互聯繫的認識上的猛飛躍進的，有三大發現：第一是細胞的發現；第二是能量互換的發現；第三是「達爾文所首先有系統地闡明的關於現代環繞着我們的各種自然生物，包括人類在內，都是少數原始單細胞生物在長期進化中所得的結果，而這些原始生物又是從由化學力造成的原形質或是蛋白質所產生的。」①

馬克思主義底經典，一方面充分地尊重着達爾文學說底重要性，卻也指出了達爾文所犯的錯誤。達

爾文學說在主旨上雖是毫無疑問地是唯物論的，卻也不免有嚴重的錯誤。譬如說，達爾文在他底進化論中，除了唯物論原則之外，又引入了馬爾薩斯 (Malthus) 底反動觀念，這就是一個重大的缺陷。到今日，這個重大缺陷又被反動的生物學者所加重了。

達爾文自己記載着他接受馬爾薩斯觀念的事實。他在自己底自傳中寫道：

「一八三八年十月，在我開始了系統研究後十五個月，我碰巧以閱讀馬爾薩斯底人口論來消遣。而且，本來我已經從長期觀察動植物底生活情形中領略到遍地進行着的生存競爭的，這本書馬上又使我觸機想到在這種情形之下有利的變種就會被保留着，而不利的就被毀掉了。終於在這裏給我得到一個可以運用的學說了。」（我加的圈——李森科）●

許多人仍舊不能了解達爾文在將馬爾薩斯人口論底荒謬反動觀念引入他底學說中去了而犯的錯誤。真正的科學家是決不能，也不可以把達爾文學說中的錯誤情形忽略掉的。

生物學者應時常思考恩格斯所說的這些話：「整個的達爾文競爭學說祇是將霍泊士 (Hobbes) 底萬衆相爭和資產階級底競爭經濟學說，連同馬爾薩斯底人口論，從人類社會搬到生物界中去而已。這些狹計（在第一點中已經說明，我否認這些東西底絕對價值，特別是馬爾薩斯底學說）玩過以後，再把這幾個老學說從自然界搬回歷史上來，然後又可以說這證實了他們已經把握住人類社會底不朽規律了。這種方式的幼稚程度是顯而易見的，並不值得爲它多費口舌。然而，要是我果然要詳細討論這一點的話，那

我還得先動手指出他們是多麼蹩腳的經濟學者，然後再說他們是蹩腳的自然學家和哲學家。」①

馬爾薩斯爲了要散佈他底反動觀念還發明了一條空斷的自然定律。他說：『我所提起的法則就是所有生物繁衍到超越它所能獲的營養料限度之外去的經常傾向。』②

任何有進步思想的達爾文學者一定都能認清楚：達爾文雖接受了馬爾薩斯底反動學說，它卻是與他底學說中的唯物論基礎有着基本上的矛盾的。很容易注意到的，達爾文自己既是個偉大的自然學者，又是科學化生物學之父，他底工作又爲科學劃出個新時代來，是決不能對馬爾薩斯底學說滿意的，因爲這學說，不論在事實上或是基礎上，都是與生命現象相左的。

在他所收集的大量生物學上的事實重擔之下，達爾文在許多情形之下會感到棘手，不能不把『競存』觀念擴大，甚至於說明它祇不過是一個詞藻上的譬喻而已。

在當時，達爾文自己還無力掙脫他所犯的理論上的錯誤。結果還是馬克思主義上的經典來揭穿了這些錯誤而將它們指出來的。到今日，這些達爾文學說上的錯誤觀點，那些根據了馬爾薩斯底人口過多而假定同種生物中亦有競爭的推論，已絕對不值得去接受的了。最不可忍的是還有人把這些錯誤觀點來代表達爾文學說底基石（像許馬豪生，查伐杜父斯基，和祖科父斯基那樣）。這樣地接受達爾文學說會損害了其中的科學主旨底創造性發展的。

就在達爾文學說剛出現的時候，已經立刻顯明了它底科學唯物論中旨，生物進化說，是與統治當時

生物學的唯一論相對敵的。

國內外的思想進步的生物學者們都認清了達爾文學說是生物科學繼續進展的唯一準確路線。他們都自動起來保衛達爾文學說，對付由教會爲首的反動派，和像貝特遜 (Bateson) 那樣的要湮沒科學文明者底攻擊。

像科伐勒甫斯基 (V. O. Kovalovsky)，邁乞尼科夫 (T. I. Meehnkov)，薛乞諾夫 (I. M. Sechenov)，特別是季密里雅什夫 (Timiryazev) 那樣傑出的達爾文派生物學家們都是用着真正科學家底熱誠來捍衛和發揚達爾文學說的。

季密里雅什夫，這位偉大的生物學研究家，明確地認清了祇有根據達爾文學說，纔能把關於動植物底生命的科學成功地發展下去，祇有把達爾文學說繼續發揚到新的高度，纔能使生物學科學幫助田間耕種者從本來祇有單穗的田間得到雙穗的收成。

如果達爾文所發表的達爾文學說已經與唯心世界觀相反對，則這個矛盾已隨着唯物論的發展而加深了。所以反動的生物學者盡力要把達爾文學說中的唯物論因素清除掉。像季密里雅什夫那樣的進步生物學者底個別呼聲，都給全世界的反動生物學者陣營中的反達爾文學說者們異口同聲地淹沒掉了。

達爾文以後的最大多數生物學者們，非但沒有把達爾文底學說繼續發揚光大，反在盡力地貶抑達爾文學說，湮沒掉它底科學基礎。貶抑達爾文學說底最觸目的表現，就是現代反動遺傳學底創造者懷思曼

(A. Weismann)、孟德爾(G. J. Mendel)、和摩根(T. Morgan)底學說的。

- ① 恩格斯：反杜林論，馬恩全集俄文版，第十四卷，一九三一年版，六六五—六六六頁。
- ② 達爾文傳全集卷一，一九〇七年勒柏科甫斯版，第三一頁。
- ③ 恩格斯致拉父羅夫信，馬恩全集俄文版，第二六卷，一九三五年出版，四〇六—四〇九頁。
- ④ 馬爾薩斯：人口法則實驗，一九〇八年版，第三一頁。

三 兩個世界——生物學中的兩種意識形態

懷思曼學說在這世紀的初年出現，接着又有孟德爾和摩根學說，主要地都是反對達爾文進化說中的唯物論基礎的。

懷思曼稱他底學說爲新達爾文說，可是，事實上，它完全否認了達爾文學說中底唯物觀點。它把唯心論和形而上學都暗塗到生物學中去了。

唯物的生物進化學說必須預先假定生物在一定環境下生活中所獲得的性格之遺傳；沒有獲得性遺傳的認可，它就變得不堪設想的了。可是懷思曼卻要駁斥這個唯物論的假定。在他底進化學說講義一書中，他主張「這樣的遺傳不但沒有實證，就是在理論上也是不可思議的。」^①在稍爲前面一些又有一句同樣口氣的話，宣佈道：「所以就向拉馬克底用進廢退說宣戰，因而，在實際上，展開了一場到今日還在進行的鬭爭，根據參加辯論的兩派底名稱，可說是新拉馬克派與新達爾文派底鬭爭。」^②

我們知道，懷思曼說是在向拉馬克底學說宣戰；可是顯而易見的，他是在向唯物進化學說中不可少的學說宣戰，在「新達爾文說」底偽裝之下他對達爾文學說底唯物基礎宣戰了。

懷思曼否定了獲得性底遺傳並且臆造了一種「在細胞核中可以找到的」^③特殊遺傳物質的觀念。「這種要尋的遺傳性物質」，他說「是容藏在染色體物質裏的」。^④他又說染色體裏有許多胚芽，其中每一

個胚芽都能『決定生物一定部份底出現和最後形態的』。^⑤

懷思曼又主張『生物物質可以分爲兩大類：遺傳物質，又稱生殖質，和營養物質，又稱體質。……』

⑥他又宣稱遺傳物質底負荷者，『染色體，代表的好像是另一個世界，』^⑦是一個與生物底身體和它底生活環境完全獨立的世界。

這樣地把活的身體僅當作遺傳物質底營養土壤以後，懷思曼接着又宣稱說遺傳物質是永生不絕而且是從不新生的。

他主張：『每一物種底生殖質都是從來不會新生的，它祇是不斷地生長和蕃衍；一代代地傳下去……單從繁殖的立場上看起來，生殖細胞是個體中最重要的一部，因為祇有它們纔保存了種族；至於身體，則實際上已退爲生殖細胞底產地，做了它們成形的地方，而且在有利的情形之下，使它們得以攝食，繁衍，而至成熟。』^⑧根據懷思曼，活的身體和其中的細胞祇不過是遺傳物質底容器和營養介質了，它們永遠不能自己產生遺傳物質，它們也『永遠產生不了生殖細胞出來的』。^⑨

懷思曼於是把繼續存在的特性賦予了那神話般的遺傳物質；它是一種自己並不發展然而同時又能決定肉體底發展的物質。

而且：『……在減數分裂之前，生殖細胞中的遺傳物質可能含有全身所有的因素的。』^⑩雖則懷思曼也聲明過『生殖質並沒有什麼決定鷹爪鼻的因子，也沒有什麼決定蝴蝶翅上各部各點的因子，』他接

着又強調着說，不過，生殖質裏也」……含有若干因子，能在各階段中連續地決定了一整羣細胞底發育，使鼻子在形成的時候所採取的方法正好產生了一隻鷹爪鼻，而且蝴蝶底翅膀和上面的小血管、細胞、神經、氣管、腺細胞、鱗片形態、色素安置，也是由無數因子在細胞蕃衍之際連續地作用以後纔得形成是完全一樣的。」①

所以，照懷思曼底說法，遺傳物質並不能新生，它並不隨着個體底發展而發展，而且也並不受任何附屬變化底影響的。

一種永生的遺傳物質，不受個體各部發育上的特質底影響，指揮着肉體，卻又不能被它所產生出來。那就是懷思曼所偽裝爲『新達爾文學說』的公然地唯心論的，主要地神祕主義的觀念了。

孟德爾摩根學說和盤地接受了懷思曼底觀念，而且，還可以說，把它又更推進一步。

摩根、約翰生 (W. Johansen)、和別的孟德爾摩根說底砥柱們，在一開頭就宣佈他們要脫離了達爾文底進化學說來研究遺傳現象。譬如說，約翰生就在他底主要著作中寫道：「……我們底研究工作底主要目的就是在結束掉遺傳學說對進化論上的各種猜測所有的多害的依賴性。」②摩根派學者之所以要如此宣佈的目的，就是要把他們底研究與經過分析以後是會否定生物進化的主張，攪和起來，或者祇承認它是個純粹的量變事件。

我已經說過：生物學中唯物論與唯心論的看法間的矛盾，在整個生物學史中是從未間斷過的。

在兩個世界間的鬭爭底現階段中，這兩個透入了生物學各分科底基礎中去的對立而相反的趨勢劃分得益發明顯了。

在社會主義的農業中，在集體農場和國營農場制度中，產生了一種原則上簇新的、自己的、米丘林(Michurin)的、蘇維埃生物科學——農業生物學，它是與農業設施密切結合着而發展的。

蘇維埃農業生物科學底基礎是由米丘林和威廉士(V. E. Williams)二人所奠定的，他們將科學與實際在過去所積集着的精華加以綜合和發揚。他們底工作使我們底農業學識中，在關於植物與土壤底性質的學識以外，又增加了許多原則上全新的東西。

科學與集體農場和國營農場上的實踐間的密切聯繫替理論學識底發展創造了無窮的機會，使我們對於植物與土壤底性質上所知道的也就愈來愈多了。

不是誇口的話，摩根底關於生物性質的薄弱的形而上學式的「科學」與我們底有效的米丘林派農業生物科學是不能相比擬的。

這個強壯的生物學新趨勢，或者說得更切實些，這個新的蘇維埃生物學，農業生物學，從國外反動生物學的代表那裏，或者從國內少數科學家那裏，都遭到了惡毒的反對。

反動生物科學的代表們——新達爾文說者，懷思曼說者，或者，與他們同屬一丘之貉的孟德爾摩根說者——擁護的是所謂染色體遺傳說。