



論生物學界的現狀

李森科著

曹毅風・劉羣譯

東北華書店印行

論生物學界的現狀

著 者 李 森 科

譯 者 曹 毅 鳳。劉 雲

出版者 東 北 新 華 書 店

印刷者 東 北 新 華 書 店 印 廠

總店：滿 洲 里 路 潤

分店：瀋陽 哈爾濱 長春 大連 齊齊哈爾 吉林 牡丹江

黑龍江 安東 阿城 雙陽 永德 北安 瑯河 內蒙

1950.11.出版 5,000



李森科及其所領導的米邱林科學路綫，受到了聯共黨與蘇聯政府的深切關懷和蘇聯人民無比的信任。

李森科不僅是一位出色的科學家，而且還是一位積極的社會政治活動家。他是最高蘇維埃的代表，又是蘇聯最高蘇維埃聯邦院的副主席。

由於豐富了米邱林科學和發展了蘇聯農業經濟的特殊功勳，李森科獲得了社會主義勞動英雄的光榮稱號。

李森科和一切米邱林派生物學者，認為遺傳性不過是生物要求適合於自己的生存發展底生活條件底一種特性。因此，通過改變生物底生活條件的方法，完全有可能改變生物的品種。

李森科所創造的植物分期發展論，是二十世紀生物科學界的最重要的貢獻。根據這一理論底原則，李森科明確指出了一條研究生物遺傳性底康莊大道。李森科的植物分期發展論告訴我們，植物品種變異，是由漸變到突變的過程，而這一過程的大小久暫完全是由適應生物生存發展的生活條件來決定的。李森科正是根據這一論點創造了有計劃地改變生物特性（遺傳性）的理論。

李森科的植物階段發展理論，成為蘇聯農業經濟普遍的指導方法，特別是穀物、馬鈴薯、

目錄

李森科小傳

論生物學界的現狀

一、生物科學——農業學的基礎·····	一
二、生物學史——思想鬭爭的歷史·····	二
三、兩個世界——生物學上的兩種觀念·····	八
四、門得爾——莫爾根學說的煩瑣哲學·····	一七
五、關於「遺傳質」學說中的不可知論·····	二六
六、莫爾根——門得爾學派的空虛·····	三一
七、米邱林學說——科學生物學的基礎·····	三八
八、用米邱林學說來教育年輕的蘇維埃生物學幹部·····	五二

九、爲創造性的科學的生物學而鬭爭·····	五五
十、結論·····	六〇
列寧全蘇農業科學院大會關於科學院會員李森科的報告『論生物學界的現狀』的決議·····	七九
全蘇科學院主席團關於科學院各院校生物科學的目前情況及其任務的決議·····	八三
譯者後記·····	九〇

論生物學界的現狀

一 生物科學——農業學底基礎

農業科學是研究一切生物——植物，動物，微生物的科學。因此生物學法則的知識就構成了農業學的理论基礎。生物科學對生物界的生存與發展的規律發掘愈深，農業學即愈益與實際結合。

就其實質來說，農業學與生物學是不可分離的整體，談到農業學理論的時候——這就是說在談到植物，動物，微生物底生存和發展的已經發現與已經認識了的規律。

生物科學知識方法論的現實水平，生物科學上關於植物體和動物體生存與發展法則的情況，首先是晚近五十年來以遺傳學命名的生物科學底現實情況，對於我們的農業科學說來乃是最有重要的實際意義的問題。

二 生物學史——思想鬭爭的歷史

在『物種起源論』一書裏詳盡敘述了的達爾文學說的出現，奠定了科學的生物學的基礎。

達爾文理論的指導思想是關於自然選擇與人工選擇（自然淘汰與人爲淘汰——譯者）的學說。生物通過選擇對生物體有利的變異底道路，構成了與必然構成我們在生物界中經常看到的生物構造及其對生活條件的順應變化底適應性。

達爾文以自己的選擇理論爲生物界的適應性做出了合理的解釋。他的選擇理論乃是合乎科學的，正確的。

達爾文的選擇學說，就其內容來說乃是最普遍地吸取了在達爾文以前的許多世紀的農業與畜產業勞作者憑實際經驗創造出許多種動物和植物的新品種的經驗的結果。

達爾文在其科學的、正確的選擇理論中，用實際的觀點研究分析了自然科學家們所探求得來的無數事實，農業上的實驗給達爾文提供了一個這樣的物質基礎，使其能根據這一物質基礎創造了說明有機體結構適應性底真正原因的進化論，這乃是人類認識生物界的偉大成就。

根據恩格斯底判斷，人類對於自然界相互關係的過程的認識獲得了飛躍的進步。這特別應

歸功於下面三項偉大的發現：第一，由於發現了細胞，第二，由於發現了能的轉換，第三，『由於達爾文所首先提出的縝密合理的論證，指出現在我們周圍的一切有機體包括人類在內，乃是不多的原始單細胞胚芽，長期發展的結果，而這些胚芽本身則又是由發生了化學變化後的原形質或蛋白質所形成的』（註一）。

馬克思主義的創始人，在對達爾文學說給以高度的評價的同時也指出了達爾文所犯的錯誤，達爾文理論的基本論點無容置辯是唯物主義的，但同時却包括了一系列的嚴重的錯誤。例如，最重大的一個錯誤是達爾文在自己的理論中引用了反動的馬爾薩斯的荒謬學說，與唯物主義的基礎並列起來，在現時這一錯誤更爲反動的生物學者所加深了。

達爾文本人指出過他接受了馬爾薩斯理論的要點，關於這一點，他在自己的自傳上寫道：『一八三八年十月，在我着手進行自己的有系統的研究工作的十五個月以後，我在消閒中讀完了馬爾薩斯的「人口論」。經過了長時期對動物和植物的生活形態的考察，我充分重視包羅萬象到處進行着的生存競爭的意義，因而我立即爲這種思想所征服：即在生存競爭的情況下，對生物生存有益的變異必當保存而無益的變異必然被消滅，最後我終於獲得了一種在它的指導之下，我得以繼續自己的工作的理論。』（註二）（若重點是我加的——李森科）

至今爲止，許多人還不瞭解達爾文把荒謬反動的馬爾薩斯人口論的要點移植到自己學說中來的這種錯誤，真正的生物科學家們不能夠也不應該對達爾文的學說的錯誤的一面不聞不問了。

生物學家們應反復深思恩格斯的名言：

『達爾文關於生存競爭的一切學說——乃是霍布士（譯者註一）的一切人參加戰爭，對一切人作戰的學說及資產階級經濟學的競爭學說同馬爾薩斯人口論由人類社會移到生物界的簡單而又簡單的搬運。（譯者註二）在要完了這一套把戲之後（這是毫無疑問，我已在這一點中特別是關於馬爾薩斯理論中駁辯過了），他們重新又把同一種理論由有機物界搬到歷史上來，並即牢固地確信，彷彿已證實了這些理論乃是人類社會的永恆法則。這一技倆的幼稚無知是一目瞭然的，對此已不值得多費唇舌，不過，如果我要加以更詳盡地批判的話，那麼我將這樣說，即是這首先說明了他們是——糟糕的經濟學家，其次他們纔是糟糕的自然科學家和哲學家。』

（註三）

爲了達到宣傳自己的反動思想底目的，馬爾薩斯發明了一種煞有介事的自然法則，『這一法則——馬爾薩斯寫道——在於發現了在一切生物中存在着的生物的繁殖速度較生物本身

所能掌握的食物增加數量爲大的永恆不變的趨勢。』（註四）

每一個進步的達爾文主義者應該瞭解這一事實，即反動的馬爾薩斯學說的要點曾雖爲達爾文所採取，但它同達爾文手創的進化論底唯物主義的基礎是根本不相容的東西，不難看到，作爲偉大的自然科學家的達爾文，爲科學生物學立下了基石，創造了科學的新紀元，絕不會滿意於他所採用的，在事實上與生物界現象根本矛盾的馬爾薩斯理論的要點。

因此，達爾文爲其所搜集的大量的生物學材料所推動，以後曾有多次不得不根本修改『生存競爭』的概念，不得不誇大這一概念的含義直至不得不用閃爍隱約的詞句來解釋這一概念。

達爾文未能及時從自己所犯的理論錯誤中解脫出來。這些錯誤是由馬克思主義的創始人所揭發並指正出來的。因此在現時完全不允許再接受達爾文理論的錯誤的一面，這些錯誤是建築於馬爾薩斯的人口過剩理論的要點及由此引中出來的所謂同種鬭爭的基礎之上的；更不允許提出達爾文學說的錯誤的一面，來作爲達爾文主義的基石（施馬爾高贊，札瓦多夫斯基，朱可夫斯基）。這種對待達爾文的理論的方法是阻礙了達爾文主義的科學實質的創造性的發展的。

從達爾文學說宣佈的第一天起，立刻就明顯的事實是：達爾文主義的唯物主義的、科學的精髓——生物發展學說——乃是與曾經統治着生物學界的唯心論立於不可調和的敵對地位

的。

我國和外國的思想進步的生物學者們在達爾文主義中發現了科學生物學繼續向前發展的唯一正確的道路。他們積極地保衛着達爾文主義，使不致遭受以教會及科學界極端反動份子如貝得遜（譯者註三）之流爲首的反動派底襲擊。

這些出色的生物學家達爾文主義者，如：科瓦列夫斯基，密支尼可夫，謝切諾夫，特別是吉米拉則夫，以真正科學家所具有的熱情保衛並發展了達爾文主義。

偉大生物學研究家吉米拉則夫清楚地看到了只有在達爾文主義的基礎上，研究動植物生命的科學底順利發展纔有可能。只有在進一步發展與提高達爾文主義到新的高峯的基礎上，生物科學纔有可能幫助農業勞作者在現在結一棵穗的地方結出兩棵穗來。

如果由達爾文筆下所描繪出的達爾文主義就已經與唯心主義世界觀矛盾對峙，那麼唯物主義學說的進一步發展就更加深了這種對立。因此反動生物學者們便竭盡全力企圖從達爾文主義的拋棄其唯物主義的因素。個別進步的生物學家，如吉米拉則夫，已經淹沒在全世界反動生物學者陣營所演奏的反達爾文主義的大合唱裏面了。

在達爾文以後的時期中，生物學界的絕大一部分人不去進一步發展達爾文的學說，却盡力

使達爾文主義庸俗化，窒息它的科學的基礎，這一闢刺達爾文主義的一目瞭然的鬼把戲就是維斯曼，門德爾·莫爾根（現代反動實驗遺傳學的鼻祖）的學說。

註一：見恩格斯的『費爾巴哈論』。

註二：見達爾文全集，一九〇七年出版。

註三：見馬恩全集，恩格斯致拉夫羅夫的信。

註四：見馬爾薩斯的『人口法則實驗』。

（譯者註一）霍布士——十六世紀英國哲學家，他認為人性無善惡，有利的就是善，不利的就是惡，認為人類在自然界是完全平等的，互相服從又互相對立，並引申出一種荒謬的結論說：『人人戰爭，反對人人是人類生存的常態』。周建人先生譯作『各人對一切相戰』。

（譯者註二）馬爾薩斯人口論，馬爾薩斯是英國的經濟學家，他提倡一種理論說人口增加率是幾何級數，食糧的增加率為算術級數，這種理論的反動性主要在於認為戰爭、貧困、飢餓等等都祇不過是人口增加的結果。

（譯者註三）貝得遜——美國遺傳學者。他曾量過一個島上的鉅尾蟲來證明他所提出

的連續變化的理論。

三 兩個世界——生物學上的兩種觀念

在前世紀與本世紀之交所形成的維斯曼學說以及隨之而來的門得爾·莫爾根學說底鋒芒都是指向反對達爾文的發展學說底唯物主義基礎的。

維斯曼將他自己的觀念稱之爲新達爾文主義，但是從這種觀念的本質上說來乃是達爾文主義的唯物論方面底完全的否定，並將唯心主義和形而上學拉到生物學裏來。

如果不承認有機體在它的一定的生活條件下所獲得的個別特性必然遺傳，如果不承認獲得質（譯者註四）底遺傳性，那麼關於生物發展的唯物主義的理論就要變成不可理解了。維斯曼却企圖推翻這一唯物主義的論點。維斯曼在他的主要著作『進化論講義』中宣稱：『這種遺傳的形式（指獲得質的遺傳——譯者）不僅未經證實過，而且在理論上也是不可理解的……。』（註五）維斯曼在引證了自己一些別的，較早的類似言論之後聲稱說：『……這樣便對拉馬克的原則——用進廢退論（譯者註五）實行宣戰；而事實上，從此就開始了一直繼續到我們今天的，如鬭爭雙方所自稱的——新拉馬克學派與新達爾文學派之間所進行的鬭爭。』（註六）

正如我們所見，維斯曼口口聲聲說他是在對拉馬克原則宣戰，但是不難看到，他所對之宣戰的正是沒有了它便整個取消了唯物主義的進化論的原則；他是在『新達爾文主義』辭句的掩護下，對達爾文學說底唯物主義基礎宣戰。否認了獲得質的遺傳性，維斯曼臆造了一種特殊的遺傳質，並宣稱，應該『在細胞核中去找尋遺傳質』（註七），與『所尋求的遺傳性的保持者包含於染色體內』（註八），而在染色體內則包藏着各種胚芽，其中的每一個『都決定着生物體一定部份的產生及其最終的形態』（註九）。

維斯曼斷言道：『生物質具有兩大類型：遺傳質或叫作種質（*idioplasm*）和營養質或叫作體質（*trophoplasm*）』（註十），然後維斯曼又宣稱：『遺傳質的保持者底染色體宛如一個特殊的世界』（註十一）——一個脫離生物機體及其生活條件而獨自存在的世界。

維斯曼將生物體變成了僅僅是遺傳種質的供給養料的地盤以後，進一步聲稱遺傳質是永生不滅與永不再生的物質。『由此可見——維斯曼斷言道——生物的生殖原形質（*Germ-plasm*）永遠不會重新再生，只不過在不斷地生長，繁殖而已；這種原形質世代綿延不絕……假如只是從繁殖的觀點來觀察，那麼生殖細胞（*Germ-cell*）乃是生物細胞中的最重要的因素，因為只有它們保存了物種；而生物體本身則幾乎降低到成了生殖細胞的簡單的苗圃，它們的一種在

最有利條件下形成，獲得營養，增殖和成熟的場所」（註十二）。按照維斯曼的說法，生物體及其細胞僅僅是遺傳質的貯藏室和營養所，而本身則永遠不能產生後者，『永遠也不能由自己本身製出生殖細胞來』（註十三）。

這樣一來，維斯曼便把神祕的遺傳質變成了永遠存在的、不知發展的、同時却又操縱着生物體本身發展的一種物質了。

維斯曼接着又寫道：『……在減數分裂（譯者註六）以前，生殖細胞的遺傳質潛藏着生物體的一切因素』（註十四），雖然維斯曼也聲稱『在生殖原形質中沒有決定「鈎形鼻子」的定生素（determinant）（譯者註七），也沒有決定蝴蝶翅膀及其各部分的定生素一樣』，但是他同時却又肯定了自己的意見，着重指出說：無論如何生殖原形質『……總包含着一些定生素，這些定生素芽最終決定着形成鼻子細胞的各個階段的發展，以致最後終於因此而得出了鈎形鼻子；對於蝴蝶翅膀說來也是完全相類似的；蝴蝶翅膀及牠的一切血管，細胞，神經，氣管，綫細胞，鱗片的形態，色素的分佈等等都是由於大量的定生素向細胞繁殖過程發展底直接影響。』（註十五）

由此可見，按照維斯曼的意見說來，遺傳質不可能新生，而當生物個體在生長的時候它也

不能生長，它不會因受到外界影響而起任何變化。

長生不死的，不受生物發展中各種特質底影響獨立存在的，支配着生死消長的機體底變化，而本身却又不是由機體中生長出來的這一種遺傳質——這就是在『新達爾文主義』的招牌之下所搬弄出來的公開唯心主義的、實質上是形而上學的維斯曼的觀念。

門得爾——莫爾根學派完全接受了，而且甚至可以說是加深了這一維斯曼形而上學的要點。

莫爾根，約翰生及其他門得爾——莫爾根學派的台柱，在討論到遺傳性的問題時，曾由他們的門牆中宣言說：他們要脫離達爾文的進化論的約束來探求遺傳現象。例如，約翰生在他自己的主要著作中寫道：『……我們工作的重要任務之一，就是從進化臆說下結束遺傳論底有害的束縛』（註十六）。莫爾根學派發表這些論調的目的，在於企圖以一種從其最終的結果來看是標誌着否認生物界發展或承認發展不過是純粹的數量變化的論點來結束他們的研究。

正如我們前面所指出的，生物科學歷史的整個篇幅都充滿了唯物主義世界觀與唯心主義世界觀的衝突，目前當兩個世界的鬭爭底時代，幾乎貫穿生物科學的一切原則底基礎的兩條互相對抗互相矛盾的路綫更加明確了。