

活葉文選

第53號

爲堅持生物科學的米丘林方向而鬥爭

〔人民日報〕編者按：中國共產黨中國科學院支部，在本年四月間，討論了該院前遺傳選種實驗館館長樂天宇同志所犯的錯誤。支部大會認爲：這個錯誤的性質是屬於嚴重的無組織無紀律，嚴重的脫離羣衆的學問作風，以及學術工作上的嚴重的非馬克思主義傾向。爲了進一步批判樂天宇同志在生物科學工作上的錯誤，政務院文化教育委員會計劃局科學衛生處會同中國科學院計劃局在本年四月至六月間先後召集了三次生物科學工作座談會。還討論了目前生物科學的狀況及其中若干問題，並對今後工作交換了初步的意見。參加這三次座談會的有些可稱（中國科學院），趙楓、孟慶抒、何祚庥（政務院文化教育委員會計劃局），耿光波、陳仁（中央農業部），張景鍊、劉次元（北京大學），周家熾、姜炳權、朱振聲（北京農業大學），陳鳳桐、祖德明（華北農業科學研究所），錢崇澍、吳徵鑑（中國科學院植物分類研究所），樂天宇、徐綿英、梁正蘭、胡含（中國科學院遺傳選種實驗館），李健武（清華大學），金成忠（中國科學院植物生理研究室），黃作杰、孫濟中（中國科學院達爾文主義研究班），惲子強、丁璣、汪志華、何成鈞、簡焯坡（中國科學院編譯局及計劃局）等人。本文是前兩次座談會的結論，在最後一次座談會上，上述到會者基本上同意本文中的論點。其中如

最後列舉的各項工作，還只是初步的意見，有待於更深入的討論。

關於目前生物科學的狀況，特別是關於摩爾根主義對舊生物學、舊遺傳學的影響，需要繼續展開系統的批判。

一 米丘林生物科學是自覺而徹底地將馬克思列寧主義應用於生物科學的偉大成就。

米丘林生物科學是生物科學上的根本革命。它用辯證唯物主義作為它的哲學基礎，證明了生物發展的辯證過程。由於掌握了生物發展的規律，它把生物科學發展到了全新的、更高的階段。

生物科學，在米丘林之前，只是「默想的」、「描述的」科學。米丘林生物科學的革命性質首先便在於它的實踐性，在於它不僅要認識生物界，而且要改造生物界。正因為它揭示了這種生物發展過程的方向、規律、因素和動力，它才能作用於勞動人民改變、改造生物界，建設共產主義的事業。

首先，米丘林生物科學肯定生物發展的決定因素在於有機物同環境的統一，由這個命題出發，才達到生物體從外界環境條件中創造了自身、同時也從這裏改變自己的結論。所謂「物種永久不變」，只不過是法西斯種族主義者的「人種優生計劃」的理論根據而已。

蘇聯的生物學者以對於生物與環境的相互關係的正確認識為基礎，改造了農業生物學，擊毀了「田地肥沃遞減律」、「收穫的限界」、「自然界生物的過剩」等等偽科學的「規律」，爭取了農業生產的空前提高。

其次，米丘林生物科學肯定了生物界的聯繫和相互依屬性，就是說

同種生物與各種生物在其共同生存與生存競爭和鬥爭中的聯系和依屬，也就是生物種內的無鬥爭無互助，與種間的有互助有鬥爭的聯系和依屬，由這個辯證的命題出發，達到了同種間無鬥爭，即令發生非常態的同種個體因生活條件的競爭而引起災難，也決不是物種發展的動力和根本。揭穿了認為同種間的鬥爭、天然淘汰是生物進化的基本因素的偽科學，它只是在為資產階級製造的甚麼〔人口過剩〕、〔生活資料不足〕理論找根據，為資本主義條件下的勞動人民的貧困情況作辯解罷了。

蘇聯的生物學者以對於生物的相互依屬的正確認識為基礎，檢定了同種與各種生物間的關係，認識了各種生物間的鬥爭和互助；在農業中提倡輪作，改良土壤，建設防風林帶……為改造自然的計劃建立了正確的理論基礎。

第三，米丘林生物科學正確地認識了生物內部機體的統一——部分與整體的辯證的統一，由這個辯證的命題出發，達到了遺傳性依屬於機體、一定的遺傳性和機體一同形成也和機體一同變化的結論。揭穿了把部分和整體對立起來的摩爾根〔註一〕之輩關於染色體遺傳理論的偽科學。摩爾根輩認為神秘的〔遺傳基因〕是永生不滅的，這完全是一種臆造。大地上一切生命都是從無生命發生的，我們決不能拿超自然力創造生命的神學信仰來解釋生命的起源和形成。

第四，米丘林生物科學從內部對立物的鬥爭為生物發展的動力這一辯證的命題出發，觀察了同化與異化作用、新陳代謝、創造與破壞、不斷的革新與變化、由量變到質變的生物生命過程，創造了加強機體內在矛盾、使它改造、適應新的條件而育成新種的方法，從而達到了

農業生產和畜牧事業上的偉大的豐產成就。

米丘林生物科學就在揭露生物與環境間、生物與生物間、生物機體部分與整體間的辯證聯繫中，認識了生物發展的規律性。像孟德爾〔註二〕、魏斯曼〔註三〕輩把生物發展說成是各種染色體的完全偶然性的配合，便使科學在改造、駕馭自然的偉大任務之前全部解除了武裝。

二 米丘林生物科學不是生物學中的〔一個部門〕，而是生物科學的根本變革。

米丘林生物科學完全改變了生物科學的面貌。以米丘林生物科學為指導，蘇聯生物學者在生物科學的各方面獲得了偉大的成就。巴甫洛夫揭露了生物的心理與生理機能之相互依屬和影響的事實；勒帕辛斯基成功地證明了新細胞的形成不僅是經由細胞本身的繁殖，而且還直接從非細胞體中發生；泊什揚〔註四〕確定了微生物和病毒是同一有機體發展的不同階段，濾過性病毒可以轉變為微生物形態，微生物也可能變為病毒……所有這些，說明了米丘林生物科學對生物科學各部門有着多麼大的啟發意義，證明了米丘林生物科學絕不是生物科學中的〔一個部門〕，而是生物科學的根本變革。

米丘林生物科學被介紹到我國已經好幾年了，有關的著作已被翻譯了出來。許多生物學者，青年學生正以極大的熱情來學習米丘林生物科學；不少學校和研究機構正在根據米丘林學說對課程、研究工作進行着改革。但是，我國也有一部分的生物學者們好像還沒有正視這個事實，有些生物學家對米丘林生物科學甚至採取反對的態度，說什麼

[站不住腳的米丘林學說只是一些粗糙、浮面的觀察，根本不懂得什麼叫遺傳]。這種見解是不值一駁的。如果把米丘林、李森科改良果樹和作物的實踐看作粗糙的觀察，那末摩爾根主義者在飼瓶中繁殖果蠅、切斷鼠尾等等與實踐脫節的實驗就算是「數學一樣的準確與可靠」嗎？也有人採取避而不談的辦法，說什麼「我根本不考慮這個問題」，或者說「各人對遺傳的定義不同」。這種人把遺傳看作是：生物有所謂種質和體質，種質永恆不變，通過「基因」遺傳給後代。於是他們做了一些可笑的實驗：用刀子切斷鼠尾，雖然經過好幾代的切除，其後代仍然有尾巴。這就是他們的萬古不變的「遺傳」定義。還有不少人認為，米丘林生物科學是「一家之言」，不加可否。大學中生物科學各部門基本上原封未動，舊生物學的觀點仍然貫串在課程的各方面，米丘林生物科學只是一個「學期課程」。更嚴重的是，一方面承認什麼孟德爾輩的遺傳學說，一方面又說李森科創立新見，推翻舊說。在中學生物學教科書中，米丘林生物科學只佔一個章節；在講到生物科學的研究方法時，對於科學工作中指導思想的作用，根本沒有適當地加以說明，竟把「用思想研究問題」和所謂科學的觀察、試驗方法對立起來。

在實際工作中，有些農業科學機構仍把主要的工作放在抗病育種上，純系育種（註五）的方法仍然是基本的方法，純系理論仍然是基本的指導理論。

所謂純種，自然界發展史早就證明純系是不會存在的神話。就是達爾文也不自覺地揭露了生物在物種發展過程中的細微的量變的積累，與其向根本的質的變化轉變的事實。正如李森科在「斯大林與米

丘林生物學」一文中指出的：「達爾文的不朽著作，科學地證明：有機世界不斷地變化和發展，它有自己的歷史，有自己的過去，現在和將來。達爾文的偉大功績，就在於證明有機世界是在自然規律基礎上發展的。」因為純系根本是不存在的，純系育種就只好如摩爾根主義者那樣，把所謂科學建築在偶然的巧遇上，求助於統計和幸運。建築在偶然幸運上的「純系路線」，在工作中，把一切希望建築在偶然的巧遇上，即進行盲目性、偶然性的挑選以圖找到甚麼「同質的基因配合」。這除了引起資財人力的浪費外，一定只會招致品種的退化與毀滅。米丘林早就說過：「全部自然界的生物不是停滯於自己的形態的，它在不停地前進，不斷地變化，而且生物的一切形態，如因某種原因而停止自己的發展，則必然注定會消滅的。」（見米丘林全集一卷六二九頁）但我們的一部分農業科學家，連辯證唯物論的基本觀點都還沒有接受。

即使有人用新的方法做一些工作，如月光花和甘薯的嫁接，但實驗分析並沒有遵循着米丘林的原則。我們可以說，這是「米丘林的方法，摩爾根的原則」。其他如分枝小麥的育種，由於取材不廣，調查不够，設計不精，並且對於分枝小麥變異性不強的特點沒有充分的估計，恐怕一時難於達到預期結果。

米丘林生物科學的偉大，在於它徹頭徹尾為提高農業生產、改造自然服務。但這一點好像沒有引起我們的生物學者的注意。我們的植物分類工作，仍然片面地致力於野生植物，且為分類而分類。不注意植物的分佈、產量、生活習性、經濟價值等方面的研究，因而不能密切聯繫實際工作。大學中的研究工作，也往往提倡做些冷門的工作以

求成名，比如學生要研究臭蟲生活史來消滅臭蟲，但教授要學生研究腔腸動物。學生要研究改良役畜品種，但教授要學生研究青蛙的肝糖變化。這樣就使學校的研究工作脫離了實際生活。

上述情況說明，我國生物科學的現況已經到了不能容忍的地步，如果長此以往，「生物科學為國家建設事業服務」，將只是一句空談。認真地系統地學習米丘林生物科學，對於我國生物學界是迫切的需要。

三 狹隘的經驗主義、輕視理論的觀點，把米丘林生物科學變成了枯燥的教條，同樣阻礙了米丘林生物科學在我國的發展。

米丘林生物科學是從生物科學服務於農業實踐這一思想出發，創造了完整的關於論述生物和管理生物的科學理論體系，並把它應用到改造自然、造福人民的農業實踐上去。米丘林生物科學的偉大是在於它為改造自然的共產主義建設服務，同時在理論上擊毀了為資本主義剝削制度作辯解的偽科學，為改造自然的共產主義建設找出了科學上的理論根據。理論和實際一致是馬克思列寧主義的根本原則之一，任何的偏頗一定要引導出錯誤的結論。

我國在介紹、宣傳、學習、研究米丘林生物科學的工作中，發生了一種經驗主義和教條主義的偏向，這種偏向的主要代表者便是樂天宇同志。樂天宇同志過去工作中曾有不少成績，如在抗日戰爭和解放戰爭時期推廣甜菜的種植；在晉冀魯豫邊區設立獸醫站；並培養了一些農業技術幹部；在艱苦環境中能夠克服困難，並初步提倡了米丘林生物

科學，有過一些成績。但是，樂天宇同志在工作中也產生了相當嚴重的錯誤和缺點，其中最主要的便是經驗主義和教條主義的偏向。

這種偏向首先表現在重視點滴的生產經驗，忽視系統的農學理論；強調從生產中學習，否定實驗室工作；認為「農場就是實驗室，大自然就是課堂」。我們認為，把理性知識和感性知識對立起來，割裂開來，強調一面忽視另一面，都是不對的。我們反對脫離實際的教條主義偏向，同時也反對忽視理論的經驗主義偏向。這種輕視理論的經驗主義偏向，本質上便是非馬克思列寧主義的。

樂天宇同志在這種思想支配之下，產生了嚴重的錯誤，他說什麼「我們在『顯微鏡』下解決問題，老百姓從栽培上解決問題。老百姓如果不靠自然規律解決問題，就要餓死。『學者們』沒有生活問題，可以不靠自然規律來作。老百姓是唯物論，學者們是唯心論」（見中國米丘林學會會刊一卷一期，樂天宇的閉幕詞）。為了克服科學工作與實際脫節的狀況，要求科學家理論聯繫實際，科學為國家農業建設服務是必要的。但絕不能錯誤地、幼稚地把理論和實際對立起來。

樂天宇同志又說「這些理論非常簡單，……我以為無論有沒有文化，就是小孩子都能瞭解米丘林科學的」（見中國米丘林學會會刊一卷一期，樂天宇的閉幕詞）。把米丘林生物科學應用到農業實踐方面，把它推廣、普及到羣衆中去是必要的，真正的科學真理也往往是淺顯易懂的道理，但絕不能因此而輕視、降低科學工作的意義。因為，馬克思列寧主義對於科學的看法，是一方面承認科學從屬於社會存在，是社會存在的反映；但一方面也承認科學具有一定的相對獨立性，積極地、能動地影響社會存在的能力。

這種錯誤的左傾幼稚觀點，全盤否定了傳統生物科學。樂天宇同志的邏輯是：既然物種是一直在變化着的，植物分類學自然一無用處了，病蟲害的研究也毫無用處，因為只要培育出不怕病害不受蟲害的品種就行了。生物與環境的關係是米丘林學說的基本內容，既然肯定米丘林生物科學，又怎能說生物不會受到像病、蟲等的侵襲呢。樂天宇同志對待像生物統計一類的學問，也是採取完全否定的態度。是的，生物發展的規律絕不能用數學的規律來代替，必須反對把生物界的規律還原為數學遊戲。誰也不會承認統計是萬能的學問，但其中有用的部分可以整理出來，使之變成生物科學中的一個有用的部門。

其次，樂天宇同志的另一偏向，是不把米丘林生物科學看作實踐的指針，而把它用作嚇人的符咒。

馬克思列寧主義者認為只有辯證唯物論是指導科學實踐的唯一正確法則，也主張並且鼓勵人們用辯證唯物論的觀點來解釋歷史和科學。但教條主義者却只是牽強附會地搬用哲學術語，把唯物辯證法的一般規律去代替生物科學中的一些具體規律。

樂天宇同志寫的「遺傳選種要義」一書，基本上是抄襲李森科、特洛申等人的著作而成的，其中整個的章節顛倒混亂，使人不知所云。例如該書第十頁上寫着：「沒有選擇和適當的培養，農業實踐所創造的動植物品種，是永遠不會出現的。這就像我們到鞋舖挑選鞋子似的。僅僅挑選了樣子好的和長短合適的，並沒有甚麼創造。」這兩句話，是抄自李森科的「農業生物學」的四二四頁和四二三頁。因為把次序都抄顛倒了，便變成前後矛盾的了。前面一句話肯定地說，自然與人工選擇是農業實踐的創造，後面一句話是說自然與人工選擇只

起着挑選的作用，而不能創造新種，這個挑鞋子的比喻本來是不倫不類的。李森科這樣說：「選擇不是選擇死的、凝固的物體，而是植物和動物的選擇，就是生物有機體的選擇，那麼結論也就應該不同。生物有機體本身或者他們的後代是繼續生活下去，因而也繼續改變，同時照例向已經開始的方向而改變。」這正說明舊的農學家，他們不企圖去影響生物發展的規律過程，也不創造由人類需要指導生物變化的條件，歸根結蒂，只是一種偶然性的探索，倒真像挑選鞋子的比喻一樣。但是樂天宇同志把這兩句話抄在一起，是甚麼意思呢？是肯定自然與人工選擇具有創造性呢？還是自然與人工選擇只是挑鞋子呢？這一方面說明了樂天宇同志的草率，也說明了如果只把米丘林生物科學當作教條，不僅對實際工作沒有任何好處，反而只會引起混亂，使工作招致損失。

教條主義的偏向，更表現在牽強附會地搬用哲學術語上。比如說什麼「矛盾必需要求統一，才能生存，這個統一便發生了物質的運動，而產生生物發展的動力」（見「遺傳選種要義」二十頁）。我們知道，內部對立物的鬥爭是生物發展的動力，這是馬克思列寧主義的命題，但「矛盾的統一便產生生物發展的動力」的說法，無疑地是一種常識的錯誤。我們能把對立物的鬥爭和矛盾的統一混為一談嗎？

米丘林生物科學認為，生物發展是由量變過渡到根本的質的變化的過程。但樂天宇同志却說什麼「質變有兩種不同方式：第一，從量變到質變，就是說量變到一定程度時即起質變。這種方式我們稱之為改良方式。第二，生物在發育階段因生活條件的不同而引起質變，這種方式，我們稱之為革命方式」（見「遺傳選種要義」二十七頁）。這

裏簡直不知道是說的什麼了，因為我們既不能說天然變種是改良方式，人工變種是革命方式；也不是說量變的逐漸積累過程是改良方式，飛躍的質變過程是革命方式。斯大林同志在「辯證唯物主義與歷史唯物主義」中說：「辯證法不是把發展過程看作什麼簡單增長的過程，看作數變不會引起質變的過程，而是看作由不顯露的細小數變進到顯露的變，進到根本的變，進到質變的發展過程，在這個過程中質變不是逐漸地發生，而是迅速和突然地發生，即表現於由一種狀態突變為另一種狀態，並不是偶然發生，而是規律式地發生，即是由許多不明顯的逐漸的數變積累而引起的結果。」很明顯，馬克思列寧主義認為一切物體、物質的運動形態的發展，其本身包含着兩種變化，即進化的與革命的，數變逐漸積累過程的量變與飛躍發展轉變為新質的質變。並沒有什麼兩種質變，如樂天宇同志所理解的改良方式的質變和革命方式的質變。怪不得羣衆說，樂天宇同志講米丘林生物科學真是〔似是而非，莫知所云〕，〔啼笑皆非，愈聽愈糊塗〕。

四 樂天宇同志的武斷的非科學態度、惡劣的驕傲作風，使國家科學事業遭受到重大的損失。

馬克思列寧主義者應該是最具有科學態度的人。因為，馬克思列寧主義的特徵首先便在於它的實踐性和戰鬥性，不是空論，而是一切從事實出發。毛主席教導我們，馬克思列寧主義者必須實事求是。馬克思列寧主義既然是研究客觀事物的內部聯系即規律性的真理，馬克思列寧主義者便應該是最具有科學態度的人。馬克思列寧主義的科學家更應該如此。

但是，作為共產黨員的樂天宇同志，對於科學工作却採取一種武斷、膚淺的非科學的態度，他在批評舊遺傳學時，便採取這種態度。我們知道，舊遺傳學中所捏造的「基因」，自然是一種臆造，我們應該用理論和實踐來駁斥它的虛妄。在這方面，蘇聯的生物學者早已用事實說明這種所謂基因純粹性定律的虛偽了；但樂天宇同志在他的論文〔米丘林生物科學的哲學基礎〕中，却武斷地說：「這種基因不但任何人沒有看見過，連摩爾根自己也沒有看見過，他拿這種虛偽的基因來肯定生物遺傳的性狀，這種看法是不真實的，是不可掌握的，而是一種幻想，幻想就是唯心論」（見自然科學講座生物之部第二十五頁）。只用見過或沒有見過的理由來批評一種科學上的假設，是太不充分了。譬如原子、分子也是不可見的，但誰能說原子、分子是不存在的呢？

馬克思列寧主義者必須根據具體材料分析具體問題，對不同的問題必須用不同的態度去對待。因而處理學術問題和處理政治問題應該有所區別。我們不能批評舊生物學家〔唯心〕、〔反動〕、〔為資產階級服務〕、〔法西斯〕便算了事。我們應該說清楚：生物科學上摩爾根主義和米丘林生物科學的鬥爭是兩種世界觀在科學上的表現，是不容調和的根本性質的論爭。舊生物學某些部分已經證明是僞科學，舊遺傳學的某些結論是法西斯主義的理論基礎之一，某些舊的農學在實踐中被證明〔差不多全是壞的〕（米丘林）。所以它必須加以改造。我們可以說舊遺傳學的思想是反動的，但不能說信服舊遺傳學的學者一定就是政治上的反動分子。這是很明白的事。所以，我們反對用米丘林生物科學作為一根打人的鞭子，用米丘林生物科學作為護身的

符咒，掩蓋自己的無知。這正如列寧指出的：「假如一個共產主義者，只根據自己所學得的現成結論，却不用一番極認真、極艱苦而浩繁的功夫，不理解他所必須用批判態度來對待的實際事物，便想用共產主義這字眼來妄自矜誇，那麼，這樣的共產主義是很可悲的。」（見「青年團的任務」）。

樂天宇同志對羣衆採取關門主義的態度，不依靠多數人來推動工作，以至於羣衆說他是「霸佔米丘林學說」。他自己既不好好的研究米丘林，也阻礙別人研究米丘林。如有人對他的工作提意見，他就說是反對米丘林；有人反對他的惡劣作風，他就說對方政治上有問題，別有用心。正如中國共產黨中國科學院支部大會上大家對樂天宇同志的批評一樣：「他不許別人學米丘林，因為那是『投機』，也不許別人不學米丘林，因為那是『反動』」。應該指出，這種作風和共產黨員的作風無絲毫相似之處。列寧教導我們：「先鋒隊……除非在各種各樣的活動方面都與非共產黨員結成聯盟，便根本談不到什麼有成效的共產主義建設工作。」（見「論戰鬥唯物主義的意義」）。但樂天宇同志用這樣的態度對待科學，用這樣的作風來領導國家的科學研究工作，用這樣的態度來對待羣衆，自然只會使國家的科學事業遭到重大的損失。

樂天宇同志所犯錯誤的思想根源，主要是十分強烈的個人英雄主義。正如劉少奇同志在「論共產黨員的修養」一文中所描述的：「有這種思想的人，他首先計較他個人在黨內地位的高低。他好出風頭，歡喜別人奉承他、抬舉他，他有個人領袖的慾望，他逞能幹、好居功、好表現自己，好包辦，沒有『涵養』，有濃厚的虛榮心，不願埋頭

苦幹，不願作技術工作。他驕傲，有了一點成功，即盛氣凌人，不可一世，壓倒別人，不能平等地謙遜和氣地待人。他自滿，好爲人師，好教訓別人，指揮別人，總想爬在別人頭上，而不受別人的指揮，不向別人尤其不向羣衆虛心學習，不接受別人的批評。他只能『高升』，不能『下降』，只能『行時』，不能『倒霉』，他受不起打擊和委屈，處理自己沒有伸縮性，不是『能屈能伸的大丈夫』。他『好名』的孽根未除，他企圖在共產主義事業中把自己造成爲『偉大人物』與『英雄』，甚至爲了滿足他這種慾望而不選擇手段。……在這種人的思想中殘存着剝削階級的意識，不了解共產主義的偉大，沒有共產主義的偉大胸懷。¹ 樂天宇同志嚴重的無組織無紀律行爲和脫離羣衆的學問作風以及學術工作上的嚴重的非馬克思主義傾向，已經嚴重地影響了米丘林生物科學在中國的發展和推廣。因此，批判這種思想對我們說來是極爲必要的。

五 在實際工作中學習米丘林生物科學，用米丘林生物科學徹底改造生物科學的各部門，爲堅持生物科學的米丘林方向而鬥爭。

米丘林生物科學介紹到中國來已經兩三年了，我們不能使之仍然停留在介紹的階段。如何使米丘林生物科學和中國農林、畜牧事業相結合，如何用米丘林生物科學批判和改造舊生物學中資產階級反動的僞科學觀點，進而改造生物科學的各部門，如何建立基礎的研究工作和理論工作，如何推廣已獲成效的農業技術等問題，都需要我們來加以解決。我們提出如下的一些意見，其中或許還有需要商榷的，也請大家討論：

我國的生物學界應該發動一個廣泛深入的學習運動，來學習米丘林生物科學。

學習米丘林生物科學，最重要的是學習它的根本，不是學習它的枝節。我們知道，米丘林生物科學，就其本質來說，是自覺而徹底地將馬克思列寧主義應用於生物科學。米丘林生物科學和舊生物學是不同的宇宙觀、不同的方法論在生物科學上的反映和應用，不學習馬克思列寧主義便不可能正確、完整地學習米丘林生物科學。這也就是爲甚麼有些生物學家只看到米丘林的嫁接、選種的方法，而看不出米丘林生物科學是生物科學的根本革命的原因。我們首先應該反對這種只用單純技術觀點來學習米丘林的態度。更重要的，要認清米丘林生物科學是生物科學的根本革命，糾正「米丘林生物科學僅是生物學中的一個部門」的錯誤說法，介紹蘇聯科學界基於米丘林生物科學而發展的蛋白質綜合研究、生活物質研究、微生物和病毒相互轉變等方面的成就，徹底改造生態學、細胞學、胚胎學、微生物學……等生物科學的各部門。

要從批判舊生物學、舊遺傳學的工作中來學習米丘林生物科學。大學生物學系，應把各種課程徹底地加以改革；要認真地把純系理論加以徹底地批判，生物統計、生態學等部門中的有害部分也要予以批判。

要從學習掌握馬克思列寧主義的方法論來學習米丘林生物科學。比如，根據辯證唯物主義，我們認爲：「自然界中任何一種現象，如果把它孤獨拿來看，把它看作是與其周圍條件沒有聯繫的現象，那它就會是不可瞭解的東西，因爲自然界任何部分中任何一種現象，如果把它看作是與周圍條件沒有聯繩的現象，看作是與它們隔離的現象，

那它就會是毫無意思的東西。」（見斯大林[辯證唯物主義與歷史唯物主義]）這些話對我們學習米丘林生物科學有着非常大的啓發意義。比如，我們只就農業豐產問題來說，許多因子是相互關聯的。如果選出了良種，但還要有合理的耕作方法；而密植和肥料有着密切關係；如果灌溉、肥料都解決了，就得實行輪作制，來改良土壤；實行輪作和農業的集體化、合作化有著直接的關聯，並且一定要考慮耕地數量、食糧、經濟作物和飼料的需要量等等的問題，這便和畜牧事業也有著關聯；農業灌溉一定與造林有關；而劃分農作區域時，不僅要考慮農、林、畜牧事業三者的關聯，而且要考慮工業分佈的狀況。

要從實際工作中來學習米丘林生物科學。僅就農業科學方面說，如果我們要了解作物和環境的關係，首先便需要進行一連串的基本調查研究工作，如全國土壤的普遍調查和作物品種的調查。如果我們不了解我們有些甚麼品種，如果我們不知道各地的土壤以及水文、氣象等方面的基本情況，我們便根本談不到甚麼研究工作。蘇聯列寧農業科學研究院收集全世界小麥品種數萬種，用米丘林生物科學的階段發育學說來分析各種品種的特性。蘇聯農業科學家掌握了世界小麥品種數萬種的性格，培育出了優良的新種。要是我們不了解全國各地區的土壤情況，便很難着手研究輪作、肥料等問題。也許有人認為這些工作是非常簡單的，但是，如果不掌握土壤科學和米丘林生物科學的新觀點，即是這種簡單的工作也很難有甚麼成效。在這裏必須提到，米丘林生物科學和威廉姆斯〔註六〕的土壤科學是一個問題的兩個方面，我們把二者聯繫起來，有計劃地、系統地進行學習，並以全國土壤的普遍調查作為建立我們的基本研究工作的起點，是很有意義的事。作

物品種的普遍調查工作也是如此，如果我們能在短期內把各種栽培作物的階段發育紀錄全部完成，就可以在這樣的基礎上來着手建立全國的選種系統。

要用羣衆觀點來學習米丘林生物科學。勞動人民的智慧創造以及勞動模範的豐產經驗，將向我們提供許多的學習材料。羣衆的創造豐富了科學，科學也推動着農林畜牧事業的實踐；實踐反過來推動科學發展，科學再能動地指導實踐。我們從學習、總結羣衆的各種輝煌創造中，將可以更好地幫助我們學習米丘林生物科學。

祖國的農、林、畜牧事業向我們提出了迫切的要求，我們應該根據國家建設的迫切需要和國家建設的長遠打算，建立起我們的生物科學工作。生物學界應該畫出一張生物科學發展的藍圖，把有關作物栽培、輪作、土壤、選種、防護林帶、沙地造林、林地更新、水土保持、牧草、經濟作物、藥用植物、畜牧等方面的基本工作，以及必需的理論工作，建立起來。生物科學界將來應該召集專門會議，研究製訂工作計劃。生物科學再也不僅僅是甚麼「默想的、描述的」科學了，它將是人類征服自然，建設共產主義社會的有力武器。

附 註

〔註一〕摩爾根是美國的遺傳學家，主張所謂「基因論」，認為決定生物性狀的物質基礎在細胞核的染色體上。他把果蠅作為實驗的最主要材料。

〔註二〕孟德爾是奧國的僧侶、植物學家，他用豌豆的雜交作了一連串的實驗。他實驗的結果引導出這種結論：生殖質對於生物體的一種性狀