

蘇聯科學院分院及加盟共和國科學院關於土壤 資源統計和提高土壤肥力問題的 1954 年 科學研究工作配合問題代表大會決議*

蘇聯共產黨第 19 次代表大會和蘇聯共產黨中央委員會 9 月全會決議規定了徹底提高蘇聯農業栽培的任務。

據此，蘇聯土壤學家面臨着一個光榮而極其重大的任務：在最短期間內擬定出適用於蘇聯各種不同自然地帶的提高土壤肥力途徑和方法。爲了實現這一目的，首先要求全體土壤學家在科學研究工作中共同致力於下列問題：蘇聯土壤資源的統計和提高土壤肥力問題。

大會指出，有關這類問題的研究，土壤學家必須與農學家、農業技術人員、土壤改良學家、微生物學家和植物生理學家取得密切聯系，因爲沒有這種密切的聯系，有關這類問題的研究工作就不能獲得滿意的效果。在科學研究工作中，蘇聯科學院和加盟共和國科學院的科學機構與農業部及其他主管機關的地方科學研究機構之間必須取得密切的聯系。

大會同時指出加強科學院直系研究機構之間（蘇聯科學院土壤研究所、各共和國科學院研究所、科學院分院、試驗站），以及蘇聯科學院各分院和加盟共和國科學院內部更有效的配合的必要性。

大會認爲今後必須在許多地方（中亞細亞、外高加索、蘇聯歐洲部分非黑土地帶等等）舉行初步的區域性的工作配合會議，以討論工作計劃和一些專門問題。有關工作計劃的區域性會議和全蘇性會議必須在確定計

劃以前，即每年的第四季度初舉行。

大會指出對配合計劃的基本項目，蘇聯科學院土壤研究所必須加強方法上的指導。

爲此，希望在最近期間組織有關總結研究某些個別問題的專題會議，主要是有關今後調查研究方法的問題（如有關土壤分類和區域劃分方法、有關土壤侵蝕、有關綜合性經常性的調查研究方法、有關沼澤化和鹽漬化土壤的改良和耕作等等問題的會議）。

大會認爲在蘇聯科學院土壤研究所組成的工作配合委員會中必須加強工作的積極性，並且以各共和國科學院代表補充其成員。

鑒於配合研究的题目的巨大國民經濟意義，大會認爲有關這些問題的工作就是蘇聯科學院和各共和國科學院土壤研究機構的主要工作。

今後在有關提高土壤肥力問題的綜合性計劃中必須訂入防止土壤侵蝕的工作，而此處所指的有關防止土壤侵蝕的科學工作是由性質相近的研究所（蘇聯科學院地理研究所、阿塞拜疆蘇維埃社會主義共和國水利工程和土壤改良研究所等）所進行的。

大會指出徹底地改善運用土壤科學和農學上的成就和有效地服務於農業生產事宜的必要性。這種工作可藉助於蘇聯和各加盟共和國農業部的土壤—農業化學局的組織來順利地實現。

大會認爲必須通過“土壤學”雜誌以加

* 1954 年 1 月 14—16 日在蘇聯科學院土壤研究所舉行——譯者註

強蘇聯科學院土壤研究所和各共和國土壤研究所的科學研究工作報導。

大會同意有關蘇聯土壤資源統計和土壤肥力提高問題的科學研究工作的綜合性計劃。

甲. 關於“蘇聯土地資源質量統計的科學基礎”問題 工作配合會議在聽取了И. П. 格拉西莫夫院士關於土壤地理工作任務的報告和分析了這些基本問題在蘇聯科學院各分院和加盟共和國科學院計劃中的實際反映以後，確定科學院研究機構關於“蘇聯土地資源質量統計的科學基礎”問題的綜合性工作計劃。

由大會所確定的綜合性計劃的主要工作項目是：

- (1) 擬訂蘇聯土壤分類和命名的系統性原則；
- (2) 編繪一般土壤圖；
- (3) 編製區域性土壤專論和劃分土壤區域；
- (4) 區域性土壤地理研究；
- (5) 科學方法的研究。

大會公認計劃的全部主要項目具有巨大的科學意義，而從我們黨和政府的最近決議方面來看，又有其現實性。但是大會指出，並不是這一計劃的所有項目在蘇聯科學院分院和加盟共和國科學院計劃中都得到應有的反映。在1954年工作計劃中，特別是對於土壤詳測方法的科學方法的研究，未予以充分重視。

有關土壤的發生分類和耕作土壤的分類的研究，反映得很少。

有關闡明個別土類的鑑別標誌和研究其農業生產上特性的工作也沒有。

上述所有在計劃中反映不多的問題均具有頭等重要的意義，大會認為必須建議蘇聯科學院各分院及加盟共和國科學院儘可能在本年（1954年）加強這些工作項目，而在

1955年的工作計劃中考慮到本大會的決議。

大會認為必須在1954年舉行有關農業土壤區域劃分的方法和土壤分類問題的專題會議。

根據波羅的海沿岸和外高加索所舉行的區域性專題會議的良好經驗，大會認為必須於本年內在巴什基里亞和卡累利阿-芬蘭分院舉行同樣的會議。

大會認為土壤-農業化學局的組織有其特別的必要性。並認為土壤局的基本任務之一，除了進一步的發展有關土壤詳測工作以及進一步把土壤製圖工作的結果應用到農業生產中去以外，就是編製機器拖拉機站的土壤圖。機器拖拉機站的土壤圖應該是擬定各種不同農業技術措施的科學基礎。

乙. 關於“提高非黑土地帶土壤肥力的科學基礎”問題 為大會所確定的有關本類問題科學研究工作計劃的主要工作項目如下：

- (1) 在非黑土地帶的灰化土和生草灰化土上創造熟化的深厚耕作層；
- (2) 提高有機和礦質肥料的效能；
- (3) 進一步研究土壤酸度並且製定出調節酸度的措施；
- (4) 研究提高產量的措施；
- (5) 沼澤土及其改良和耕作措施的研究。

大會指出，儘管以上列舉的計劃項目皆具有非常的迫切性，但其中某些項目仍不能體現到蘇聯科學院分院和科學院的各個研究所的計劃中去。

大會認為蘇聯科學院土壤研究所和拉脫維亞、立陶宛、愛沙尼亞蘇維埃社會主義共和國科學院相應的研究所必須加強有關土壤對石灰需要量的測定和研究方法的工作。

大會指出，關於擬定土壤中微量元素測定方法的研究顯然是不夠。土壤中鉍、鉬和銅測定方法的研究委託給拉脫維亞蘇維埃社會主義共和國科學院農作研究所，硼的測定

方法研究委託給蘇聯科學院土壤研究所。非黑土地帶的科學研究機關必須在 1955 年的計劃中，規定出有關控制暫時性過度潮濕土壤的水分情況問題的研究工作。

大會認為必須委託土壤研究所出版測定鉀、鈉和鈣的光譜分析裝置的叢書。

要注意到在機器拖拉機站建立農業化學實驗室，大會認為必須加速編製測定土壤對肥料需要量的簡易方法小叢書，並且委託蘇聯科學院土壤研究所和拉脫維亞蘇維埃社會主義共和國科學院土壤及農作研究所進行這工作。

大會認為必須於 1954 年在列寧格勒的道庫恰耶夫中央土壤博物館召開有關提高蘇聯非黑土地帶灰化土和生草灰化土肥力問題的專題會議，而在會議上應當特別注意到科學方法的問題。

根據黨和政府最近的決議，大會認為在蘇聯科學院土壤研究所，立陶宛、拉脫維亞蘇維埃社會主義共和國科學院，蘇聯科學院科米分院，西西伯利亞、科里和卡累利阿-芬蘭各分院，皆迫切地需要加強和擴大有關沼澤土（作為非黑土地帶農業生產上的最重要後備力量）的發生和利用方法的研究。

大會委託白俄羅斯蘇維埃社會主義共和國科學院土壤改良、水利和沼澤研究所配合本項工作，並認為必須在 1955 年第一季度在該研究所召開有關沼澤土的發生和利用方法的會議。

大會認為必須在非黑土地帶科學院系統的一切科學研究機構中開展有關沼澤土的發生和分類的研究。

大會委託白俄羅斯蘇維埃社會主義共和國科學院土壤改良、水利和沼澤研究所 1954 年（第一季度）野外工作開始時召開有關沼澤土野外研究方法的會議，並認為最好在 1954 年夏季在蘇聯科學院，立陶宛、拉脫維亞和愛沙尼亞社會主義共和國科學院土壤

改良研究所的各試驗基地進行配合調查。

大會認為必須由蘇聯科學院土壤研究所和立陶宛蘇維埃社會主義共和國科學院土壤改良研究所建立有關研究沼澤土的試驗研究基地，並且要加強其他研究所試驗站的設備以及物質和技術上的裝備。

大會指出，在蘇聯科學院各分院和加盟共和國科學院的計劃中對河流氾濫地土壤的研究很不重視，建議在 1955 年編製計劃時列入這一項工作。

丙. 關於“提高黑土地帶土壤肥力的科學基礎”問題。

工作配合會議指出，各配合機關的科學研究工作計劃中對於提高黑土地帶土壤肥力的科學基礎的研究顯然注意得不够，甚至對於創造深厚耕作層、養料狀況、土壤侵蝕等等重要問題的研究也極其不够。有關提高黑土地帶土壤肥力的研究題目也常常帶有偶然性。

鑒於森林草原和草原地帶佔蘇聯目前已耕地全部面積的 65%，而其中 50% 即為具有極大潛在肥力的黑鈣土。大會認為必須自 1955 年起大力擴展和加強有關提高草原和森林草原土壤，特別是黑鈣土的土壤肥力問題的研究工作。大會指出，首先應當由蘇聯科學院土壤研究所、烏克蘭蘇維埃社會主義共和國科學院土壤試驗室和其他研究所，以及蘇聯科學院西西伯利亞、莫爾達維亞、達格斯坦、克里木和巴什基里亞分院來保證這些工作的擴展。

大會指出，為了充分有力地全面性地研究提高黑鈣土肥力問題，至少應當建立三個大型試驗站。第一個設在淋溶黑鈣土和深厚黑鈣土亞帶，該處自然保水力相當高；第二個設在南方黑鈣土亞帶，該處提高土壤肥力的必要條件首先是提高保水力，以及防止鹼化和某種情況下底土的鹽漬化；第三個站希望設在蘇聯西南地區。

大會建議自 1955 年起在上述研究機構的科學研究計劃中包括下列幾個大題目：(i) 創造深厚的耕作層；(ii) 黑鈣土養料狀況及其調劑；(iii) 水、空氣和熱狀況及其調劑；(iv) 土壤微生物羣的組成，土壤的生物學活動性及其調劑；(v) 草原和森林草原地帶鹼土和鹼化土壤的改良；(vi) 土壤結構、它的性態及其恢復與創造的方法；(vii) 土壤侵蝕的防止；(viii) 森林植物條件和護田林栽植對農作物保水力的影響；(ix) 黑鈣土地帶土壤發生和土壤地理的一般性問題。大會指出必須加強有關黑鈣土的灌溉問題的研究工作，此項工作主要委託給烏克蘭蘇維埃社會主義共和國科學院及蘇聯科學院喀山分校的科學研究機構。

大會指出，這些問題研究成功的必要條件就是保證在工作中的綜合性，吸收農學家、土壤學家、農業化學家、植物生理學家、氣象學家、蟲害防治專家、土壤改良學家、微生物學家等參加工作。

大會指出必須在克里木組織關於家畜流行性病的綜合性調查。

大會贊成克里木分院關於在本機構中設立土壤微生物實驗室的提議。

丁. 關於“乾草原和沙漠土壤及其利用和提高肥力的方法”問題

關於本類問題，由大會所確定的綜合性科學研究工作計劃的主要工作項目如下：

(1) 鹽分在土壤中移動的理論，鹽漬土的發生和改良；

(2) 新墾地和灌溉地的農業土壤改良條件；

(3) 提高中亞細亞和外高加索非鹽漬化及弱鹽漬化灌溉土壤的肥力的科學基礎；

(4) 非灌溉和旱作的乾草原和沙漠草原土壤利用的科學基礎。

大會指出擴大和深入研究有關第一項目(鹽分在土壤中移動的理論，鹽漬土的發生和

改良)的必要性。其中特別是尋求在缺乏自然排水能力條件下強鹽漬化土壤的有效脫鹽方法；研究在流動性土質和粘重土質條件下的脫鹽方法，並且總結在各種不同灌溉農作區的試驗和生產條件下徹底的土壤改良的工作。

大會建議阿塞拜疆蘇維埃社會主義共和國科學院土壤和農業化學研究所把研究有關在庫拉阿拉—克興低地現有排水網的效能以便改善其功效和加速利用強鹽漬化土壤的工作列入 1954—1955 年的工作項目中。希望蘇聯科學院吉爾吉斯分院在楚葉斯克谷地組織類似的調查研究。

大會認為必須於 1954 年在庫拉—阿拉克興低地進行一次各種專家的配合考察，了解該地現有合作排水工程工作以便消除其工作中的缺點，研究有關提高該項工程效能問題並擬定科學研究計劃。這次配合考察請阿塞拜疆蘇維埃社會主義共和國科學院土壤和農業化學研究所組織進行。

大會指出關於第二項目“提高非鹽漬化和弱鹽漬化灌溉土壤的肥力的科學基礎”工作中的一般性缺點，並建議加強注意這一項目的研究工作，其中特別是要加強研究耕作的農業技術的和生物學的方法以及研究灌溉土壤的發生及其分類，其目的是為了運用不同的農業技術措施以提高土壤肥力。

大會認為必須於 1955 年在塔什干舉行有關灌溉土壤的肥力問題和研究這類問題的方案與方法的配合會議。

大會更指出蘇聯科學院各分院及加盟共和國科學院土壤研究機構參與“非灌溉和旱作條件下乾草原和沙漠草原土壤利用的科學基礎”這一研究項目的局限性。由此，大會建議哈薩克蘇維埃社會主義共和國科學院土壤研究所在 1955 年的工作計劃中列入有關鹼土改良方法的研究工作，而阿塞拜疆蘇維埃社會主義共和國科學院土壤和農業化學研

研究所則在 1955 年的計劃中列入研究阿塞拜疆牧區的乾草原和沙漠草原土壤的工作項目，其目的是爲了促進牧場飼料品質的改善和飼料貯備的建立。

在土壤侵蝕這一項目提出列爲特殊性配合問題以前，大會認爲由阿塞拜疆蘇維埃社會主義共和國科學院土壤和農業化學研究所擬定的有關土壤侵蝕的合適的研究項目可包括到“乾草原和沙漠土壤及其利用和提高

肥力方法”這一問題中。

大會指出烏茲別克蘇維埃社會主義共和國科學院土壤研究所和哈薩克蘇維埃社會主義共和國科學院克茲爾奧爾達試驗站沒有代表參加，並且又沒有 1954 年科學研究工作計劃，因而使這些科學機關所擬定的有關本項研究問題不能包括到綜合性配合計劃中去。

（陳廷偉譯自“土壤學”雜誌 1954 年
第 3 期，文振旺校）