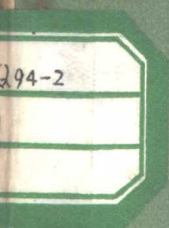


# 苏联植物学当前的首要任务

B. H. 苏卡切夫院士等著

苏 少 泉 译



科学出版社

АКАД. В. Н. СУКАЧЕВ И ДР.  
ГЛАВНЕЙШИЕ ОЧЕРЕДНЫЕ ЗАДАЧИ  
БОТАНИКИ В СССР

苏联植物学当前的首要任务

[苏] 苏卡切夫院士等著

苏 少 泉 译

\*

科学出版社出版 (北京朝陽門大街 117 号)

北京市書刊出版業營業許可證出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷 新华书店总經售

\*

1958 年 7 月第 一 版

書号: 1227 印張: 2

1958 年 7 月第一次印刷

开本: 787×1092 1/27

(京) 0001—1,575

字數: 46,000

定价: (10) 0.32 元

## 內 容 提 要

本書系选譯有关苏联植物学会第二次代表大会的几篇文章而成，其中有 B. H. 苏卡切夫院士在會議上的长篇报告及其相应的決議等。

讀者从这本文集中可以了解苏联植物学各个学科发展的現况以及进一步开展这方面研究的途径与远景。

本書可供植物学工作者、植物栽培工作者以及生物学与农业院校师生之参考。



## 目 录

|                                          |                     |
|------------------------------------------|---------------------|
| 全苏植物学会第二次代表大会·····                       | B. A. 齐霍米罗夫( 1 )    |
| 苏联植物学当前的首要任务·····                        | B. H. 苏卡切夫院士( 5 )   |
| 关于苏联植物学发展的現况与远景·····                     |                     |
| ·····                                    | 全苏植物学会第二次代表大会( 34 ) |
| 关于全苏植物学会在 1950—1957 年的工作及其今后<br>的任务····· | 全苏植物学会第二次代表大会( 48 ) |

# 全苏植物学会第二次代表大会

Б. А. 苏卡切夫

全苏植物学会第二次代表大会于 1951 年 5 月 9—17 日在列宁格勒召开。会议议程中包括以下科学问题：

植物区系与植被部门——植被分类、植物区系与植被的历史、实验植物群落学。

植物生理学部门——关于在植物发育领域内进一步发展的远景的主要问题。

栽培植物部门——讨论了栽培植物的起源、分类与命名问题，国民经济所需的天然植物资源的利用问题。

植物形态学与进化部门的最重要问题是进化问题、实验形态学、组织学与植物细胞学。

最后孢子植物部门讨论了苔藓学、藻类学与地衣类的许多问题。

代表大会全体会议上集中研究了最重大的问题，也解决了组织机构问题。最后召开了专门的会议来听取客人们——中国与人民民主各兄弟国家植物学家的报告。

这次代表大会是苏联植物学家的规模最大的会议。参加会议的有 22 个分会的代表，在 172 名选出的代表中有 155 位代表参加了代表大会的工作，参加会议的代表隶属于苏联 17 个民族。

## 全体会议的工作

在代表大会开幕的那一天（5 月 9 日），在主席 А. Л. 库尔萨诺夫院士的主持下，在苏联科学院会议大厅的全体会议上有近一千人前来听取了全苏植物学会主席 Б. Н. 苏卡切夫院士所作的“苏联植物学当前的首要任务”的报告。会议通过了 Б. Н. 苏卡切夫院士报告的基本论点，并作出了关于苏联植物学当前的首要任务的决议。

代表大会以极大的兴趣听取了 Ф. X. 巴赫杰耶夫(Бахтеев)所作的“中学植物学教学的現况”的报告,并对这个问题作出了決議;在決議中指出必須根本改編中学植物学的教学大綱,恢复植物学基础科学的講授(形态学、分类学、解剖学与生理学)。

在一次全体會議上,听取了全苏植物学会学术秘書 В. Б. 索察夫(Сочав)关于全苏植物学会在第一次与第二次代表大会期間(1950—1957年)的活动的报告并通过了相应的決議。

此外代表大会决定大力召开有关个别問題的專門的全苏會議。最近就应当召开地植物学的基本問題,而特别是实验植物羣落学以及高山景观植被与植物区系的研究与利用問題的會議;代表大会指出了在苏联各个地区組織各种植物学旅行的重要性。为了加强国际間的联系,代表大会認為全苏植物学会必須参加一系列的植物学机构,同时还要大力准备在加拿大召开的第九届植物学會議。

代表大会还通过了加强理事会的活动、編輯“植物学杂志”以及出版“植物学問題”的建議。

在一次全体會議上听取了 А. А. 尼契波罗維奇(Ничипорович)教授的“关于研究光合作用与植物丰产的关系問題之基本途径”的报告,还听取了許多外国植物学家的报告:侯学煜(中国)——“指示植物的概念”,С. 雅沃尔卡(Яворка)(匈牙利人民共和国)——“巴烏尔·克塔別尔(Пауль Китайбель)与匈牙利植物区系的研究”,波普(Поп Е.) (罗马尼亚人民共和国)——“罗马尼亚人民共和国由第三紀到現在期間的植被”,Р. 紹(Шоо)(匈牙利人民共和国)——“匈牙利人民共和国的植被发展历史”,Д. 約尔达諾夫(Иорданов)(保加利亚人民共和国)——“保加利亚人民共和国亚热带与南方栽培植物培育与利用的可能性問題”,К. 莫杰斯(Mothes, Мотес)(德意志民主共和国)——“蜜露的形成”。

## 代表大会分組的工作

形态学与植物进化部門听取了 40 个以上的报告,在这些报告中討論了进化、实验形态学、組織学、細胞学与植物部分遗传学的問題。

在与栽培植物部門的联席會議上研討了关于輻射遺传学和关于多倍体工作在发展植物育种中的作用問題。此外还与植物生理学部門联合召开了两次會議来討論植物发育問題。

植物生理学部門集中注意了植物发育領域內的研究。关于這個問題提出了許多重要的报告：М. Х. 柴拉軒 (Чайлахян) 的“高等植物个体发育的基本規律”，В. И. 拉祖莫夫 (Разумов) 的“阶段发育理論 20 年”，А. К. 耶菲金 (Ефейкин) 的“植物个体发育的形态生理学概念”。另一个問題是作为植物体内有机物質合成器官的植物根系的研究。关于這個問題应当指出以下重要的报告：А. Л. 庫尔薩諾夫院士的“根系是新陈代谢的器官”与 Е. И. 拉特涅尔 (Ратнер) 的“根系的代謝活动性及其在植物吸收无机营养元素中的作用”。同时还听取了捷克斯洛伐克科学院院士 С. 普拉特 (Прат) 的“单細胞藻类的生理学与矿泉学問題”。

植物区系与植被部門的工作特別广泛。地植物学家、区系学家与分类学家的工作都与这方面的工作是分不开的。在地植物学方面主要討論了实验植物羣落学的发展問題和植被分类問題。會議也特別注意到了編制区系概要、检索表与手册，最后也十分注意植物区系与植被的历史問題。

在植物区系与植被部門的會議上还听取了外国客人們的报告，秦仁昌(中国)“中国蕨类的区系发生組成与地理分佈”，K. A. 查哈列阿奇 (Захариади) (羅馬尼亚人民共和国)“苏联与羅馬尼亚人民共和国 р. *Galanthus* 的一些种的形态学与分类学”，И. 卡伊契夫 (Гаичев) (保加利亚人民共和国)“奥格拉日金山植被的特点”。还通过了許多有关进一步发展这个領域內工作的決議。

孢子植物部門研究了許多有关地衣学、苔蘚学、藻类学与真菌学的問題。听取了 59 个报告，В. П. 薩維奇 (Савич)“进一步开展孢子植物研究的基本方向”，А. В. 多帕契夫斯基 (Топачевский)“近代藻类系統分类的基本原則”，М. В. 高尔林科 (Горленко)“若干植物寄生真菌的地理分布与起源”，Л. И. 薩維契-留比契卡娅 (Савич-Любичкая) 与 З. Н. 斯米尔諾娃 (Смирнова)“关于苔蘚植

物种的概念”等。

栽培植物与有益野生植物部門在會議上宣讀了 26 个闡述一些問題的報告。栽培植物起源的問題引起了特別的注意(П. М. 茹科夫斯基等人)。許多報告都報導了栽培植物及其野生祖先的馴化与进化問題以及其遺傳學。Е. И. 辛斯卡婭(Синская)的報告闡述了羣體遺傳學与生态學問題。

С. Г. 薩阿科夫(Сааков)的報告論述了薔薇屬芽突變的品種形成的過程。

还听取了許多有关野生有益植物的報告，羅馬尼亞人民共和國的客人 К. А. 查哈列阿奇宣讀了“关于应用除莠剂防治玉米虫害”的報告。

在代表大会全体會議上作出了各个部門工作的基本总结(形态学与进化部門——П. А. 巴拉諾夫 [Баранов], 植物生理學部門——О. В. 查連斯基 [Заленский], 植物区系与植被部門——А. И. 托尔馬契夫 [Толмачев], 孢子植物部門——В. П. 薩維奇, 栽培与野生有益植物部門——П. М. 茹科夫斯基)。

由于在全体會議上交換意見的結果以及各部門工作的結果在專門的全体會議上制定并通过了“关于苏联植物学发展的現狀与远景”的廣闊的決議。

代表大会选出了新的理事会(31 位)、主席团(8 名)与审查委員會(5 名)的成員。В. Н. 苏卡切夫院士被选为主席,副主席 А. Л. 庫爾薩諾夫院士与苏联科学院通訊院士 Б. К. 施什金(Шишкин),选出 В. И. 波梁斯基(Полянский)教授为学术秘書。

[摘譯自苏联科学院院报生物学从刊(Известия АН СССР, Серия Биологическая), 1957, 第 6 期, 763—770 頁;著者: Б. А. Тихомиров; 原題: Второй делегатский съезд всесоюзного ботанического общества; 原文出版者: 苏联科学院出版社]

# 苏联植物学當前的首要任务

B. H. 苏卡切夫院士

## 一. 苏联植物学研究的总任务

我面临着一个十分艰巨的任务——在簡短的报告中来闡述苏联植物学当前的任务。困难的原因是：

(1) 目前植物学发展的十分迅速,并已分成了許多学科,这些学科都很专门化,从而很难来精通植物学的各个学科。

(2) 植物学与国民經济和人类日常生活的联系日益加强,并且是多方面的;只有很好的了解国民經济各部門对它的要求时,才能正确理解植物学的任务。

(3) 植物学与其他科学的新的联系在不断的扩大和形成,植物学的边缘科学与其他各門科学的联系也逐渐扩大和加深,因此,要了解植物学的任务,就必须充分掌握这些科学部門的知識。

(4) 过去有一个时期,一般科学,特别是植物学只是在少数几个国家进行研究,而植物学著作也只用拉丁文写出。后来,才开始用其他文字来出版植物学文献,但应用的文字种类为数也不多。現在的情况已大大发生了变化,在許多国家內都在研究着植物学,而植物学的著作也用很多文字出版。虽然許多国家都出版了文摘杂志,并且起了很大的作用,但是却不能代替对原著的了解;因此,要精通全世界的植物学文献是非常困难的。

在談到苏联植物学的任务时,当然应当考虑到全世界科学的成就。

虽然我的报告是許多学者們,主要是全苏植物学会会员們的集体工作結果,但是由于上述各种原因,所以要細致而全面的闡明苏联植物学当前的首要任务是相当困难的,因此我殷切的希望會議的参加者在討論中能够提出补充意見。

在論述苏联植物学各个学科当前的任务以前,不能不指出植物学在最近所获得的若干首要成就。

科学发展的成就基本上决定于三个因素:

(1) 国民經济和人类日常生活对科学的实际需要;(2) 各門科学的合理发展及其相互影响;(3) 国内現有的为科学研究工作所創造的条件。

如果說最近几十年是世界各国植物学历史中十分重要的阶段的話,那么在苏联由于伟大的十月社会主义革命后所創造的可能性,所以在这个期間,科学发展得特別迅速。苏联社会主义的建設,在过去和現在都是在科学的基础上进行的。科学与实践建立了有机的联系,科学研究机构网,其中也包括植物学机构,比革命前的俄国大大的扩充了,研究植物学問題的科学研究工作者的队伍空前的增加了。特別重要的是,苏联的科学是在最先进的方法論——馬克思列宁主义的基础上发展的。

还在本世紀的初期,虽然也进行了許多理論性的总结,但是植物学多半还是处于积累实际材料的阶段。最近几十年来,理論領域方面的成就引起了特別的注意,这些成就根据各种总结有丰富实际材料的綜合性著作的出現可以判断出来。在植物区系和植物地理学領域內,“苏联植物誌”,許多地方植物誌以及一系列的地植物学概图可以作为例子。在地植物学中,順利研究了对于具有直接实践意义的地植物学許多部門发生影响的植物羣落学理論。在包括苏联科学在內的世界科学中提出了若干植物的新系統[我国有: A. A. 格罗斯格伊姆(Гроссгейм)、A. Я. 瓦格(Вар)、A. Л. 塔赫他間(Тахтаджян)、B. M. 科卓-波梁斯基(Козо-Полянский)与 И. С. 維諾格拉多夫(Виноградов)],从而証明了系統发育分类学研究观点的发展。在植物生理学的首要成就中,可以举出关于酶、激素与維生素在植物新陳代謝过程中的作用的新观点。关于植物根系参予有机物質合成的近代概念以及对于光合作用机制的观点基本上也是新的。包括植物学在內的生物学最巨大的成就之一便是抗生素的学說。

植物学的各个領域都是在研究方法不断完善的情况下发展起来

的。在系統发育与分类学領域内采用了生物化学的方法,由于采用了植被的航空摄影测量的結果,而使植物地理学大大的丰富了,放射性同位素与稳定性同位素以及新陳代謝的色层分析法在植物生理学中起了巨大的作用。由于采用个别組織与細胞器(質体)組織培养法的結果,而找出了新的研究途径。由于应用了电子显微鏡及其他新的显微鏡术方法,而在植物形态学中开辟了最为广闊的远景。在植物学的所有領域内,包括过去常常将其归併于“描述科学”中的那些部門,实验科学得到了广泛的发展。“实验分类学”、“实验形态学”、“实验植物羣落学”的产生証明了这一点。

植物学經常是随着其他自然科学的发展而发展的。很久以前, K. A. 季米里亚捷夫就曾积极的提倡在植物生理学中采用物理与化学的方法。俄国的地植物学从上一世紀的末期便已經与土壤学发生了紧密的联系,而与气候学的联系还要早。

最近几十年来,植物学与許多其他近緣学科的联系特別加强了。对于植物学影响很大的植物学“边缘”分支部門建立了。在生物化学与生物物理学領域内的巨大成就为植物学許多学科的发展开辟了新的远景。B. И. 維尔納德斯基(Вернадский)的观点及其所創立的生物地質化学促进了地植物学領域中的許多綜合性的联系。

如果說还在不久以前,植物有机体和植物羣落与自然环境的关系問題,主要是在植物生态学的範圍内作为一門專門的学科来研究的話,那么今天生态学的原理則具有最为广泛的意义,并且是植物学各个部門所不可缺少的。

在全民的节日,伟大的十月社会主义革命40週年的前夕,苏联植物学以其在理論領域内的巨大成就和許多具有实践意义的显著成績来迎接这个节日的到来。

在由共产党和苏联政府积极而多方面工作所創造的整个国民經济与文化十分高涨的新的条件下,根据苏联共产党第20次代表大会的決議以及相应的政治組織措施,下述科学成就能够有着特別广泛的远景:(1) 作为除莠剂和一系列生理过程刺激剂的生长刺激素的应用;(2) 植物抗生素在医学与农业中的应用;(3) 新的有效育种方

法的应用(特别是在强制自交基础上产生的杂种优势,为获得突变的原子能的应用,多倍体及其他方法的应用);(4)以迅速生产饲料为目的的光合作用能力强的植物之大量培植(如单细胞藻)。这些例子远远不能限制现有的近代植物学成就的最大重要性。植物生理学家所创造的矿质营养的科学理论使我们能够大大的提高施肥的效果。地植物学的成就保证了合理的自然—经济区划的可能性,以便根据自然条件特点和各地饲料、森林及其他植物资源的分布来有计划的配置农业。

不论是在我国,或是在国外植物学的一般发展过程中,特别是在苏联共产党第20次代表大会以及以后的苏联共产党中央委员会全体会议的决议中所指出的政治与国民经济措施中都直接给苏联植物学家提出了任务。

关于这些任务将在植物学各个学科中进一步详细阐述,但是在这里有必要提出一些共同性的问题。

植物学各个学科面临着考虑物理与化学的最新成就而进一步改善研究方法的任务。这就需要以新的完善的仪器、装备以及各种近代化的一般科学设备来大大改善试验室、植物野外定位研究站与考察队的装备。

必须以目前所应用的一些评论性著作以及新的专著来丰富我们的文献。然后必须集中我国科学家的力量来研究那些由于不同原因而在苏联研究得较少的植物学学科,这些学科对于理论的发展和满足实际的要求都是不可缺少的。目前,关于大大扩大植物形态学、细胞学与胚胎学的研究,关于不同射线对于植物有机体影响的研究,关于植物遗传学以及下面将要叙述的若干其他学科的研究问题都被提出来了。遗憾的是,在植物学的某些学科方面,我们还落后于国外的研究者们。迅速而全面的消除这种落后现象——是苏联植物学家的爱国职责。

目前,在植物学所有最重要的问题上,还缺少以充分利用世界文献以及苏联研究者们所积累的大量实际材料为基础而写成的概括性的专著。这样的综合性著作对于进一步发展相应的科学部门具有重

大的意义。譬如,关于植物呼吸、植物羣落分类、植物繁殖器官形态学、植物細胞以及其他很多問題的概括性专著都是必需的。

直到目前为止,苏联植物区系与植被的研究在不同地区是不均衡的。还有一些地区,在植物区系和地植物学方面的研究很不够。在最近数年内,必需特別注意,尤其是北极圈(Арктик)、西伯利亚和远东的許多地区,在这些地区正在建立新的工业中心,而农业也在迅速的发展。

应当全力发展解决植物学問題的綜合性方法,把有机体与植物羣落作为相互联系与結合的整体来研究。为此在与植物学各学科完全必要进一步专门化的同时,还必须具有植物学各学科以及植物学与其相邻科学間广泛协作的观点。如果地植物学在其邏輯发展中轉变为生物地理羣落学,那么“生物地理羣落学”的概念,實質上也必須貫穿于植物学其他学科中去,当然,这种概念也会相应的适应和分化。

苏联植物学家必須扩大并加强植物学与那些已多方面利用植物学資料的国民經济部門,首先是与农业和林业的联系。有关这方面的任务以后将要闡述。

特別重要的是,在实际生活中尋找利用植物学的新領域,并特別注意那些众所週知的,但未充分实现的植物学知識的实际应用(尋找有益的矿藏、道路建設、保健事业以及其他許多例子)。

植物学家們必須特別重視从植物学方面,来促进社会主义文化的发展。应当提高植物学知識在进一步确定唯物主义世界观,首先是达尔文主义,在与生物学中形形色色的唯心論的斗争中的作用。

所以,植物学的实践方向必須遵循着以下两个相互联系与制约的目的:(1)促进以利用植物資源为基础的国民經济各部門的发展;(2)参予先进的唯物主义文化的发展。

当然,应当在世界植物学現狀的基础上来看待苏联植物学的成就及其今后的任务。

总的說来,苏联科学的发展,特别是植物学的发展是奠基于利用世界植物学知識宝庫中全部先进的与进步的資料,是奠基于全世界

植物学試驗中的。所以，关于苏联植物学家与其他国家植物学家联系的原則与方式問題，对于我国科学的发展具有重要的意义。

必須指出，在苏联共产党第20次代表大会以前，我們对于這個問題注意不够。由于对世界經驗和研究方法以及其他方面的重視与評論分析注意不够，所以在报告开头所已經指出的那些植物学許多最重要的部門（譬如遺传学、植物界进化問題以及分类学、形态学与植物生理学的許多部門），都落后于世界植物学所达到的水平。

現在，由于党和政府对发展国际文化与科学联系問題的重視，就使我們有新的极大的可能性去和我們国外的植物学家們与科学团体和机关建立更为密切的联系。这种可能性的順利实现多半决定于我們自己的工作，而这种工作需要大大的加以改善。

对于国外植物学文献中所出現的事实的系統研究和科学論点的評論性分析，缺乏必要的注意，是首先阻碍国际間科学联系順利发展的最大缺点。虽然我国的圖書館都集中在中心城市，并配备了有关植物学的最新著作，虽然我們有成效的报导了科学情报，但是这些著作通常很少利用，而且到的也比較慢。而利用这些著作来发展我們自己的工作，特别是发展地植物学家、形态学家及其他学家們的工作以及用来編写各种摘要与教科書都是不够的。

在最近期間，必須消除这种完全不能容忍的情况，从我們这方面来講，則希望我們国外的植物学家們尽量能学习为掌握世界六分之一領土的植物学成就，并熟悉苏联植物学著作，打开途径的俄語。在这方面进一步扩大发表短篇論文以及长篇专著的外文摘要有莫大的帮助。

然而，众所週知，各国学者們的直接会見，共同研究普遍性的問題，积极地交換意見是最有效的科学联系方式。全苏植物学会、苏联科学院植物研究所、苏联科学院植物生理研究所以及若干其他植物学机构为开展与国外学者們的私人接触进行了許多工作。苏联植物学家們积极主动地参加了巴黎第八次国际植物学会議、捷克斯洛伐克植物学家代表大会、波兰植物学会、中国植物学家們的工作等。許多国家的植物学家在最近几年間訪問了苏联。

虽然已有上述一些成績，但在开展与国外植物学家的直接联系中还有着許多缺点。現在，特別重要的是組織有系統的共同研究，首先是和我們人民民主国家的同志們的共同研究工作，这样的研究已經和中国、羅馬尼亚、保加利亚的植物学家們共同进行着，但是其規模与目前所具有的可能性比較还远远不够。

应当大大扩大并改善参加国际植物学学术會議和国际代表大会的苏联代表团的成員，首先要吸收具有高度科学水平的植物学家們作为代表团的成員；在国内应当大胆的派遣青年科学工作者并大量的作为在各加盟共和国工作的植物学家的代表团成員。全苏植物学会应当在旅行原則上促进植物学考察的发展。毫无疑问，在最近期間将会发现、发展并改善国际植物学家之間科学联系的各种方式。保証植物学家們經常参加活动的国际植物学組織，如国际生物学会、植物分类学家学会、国际植物形态学家协会等具有特殊的作用。

在扩大这种有益工作的同时，决不能忘記发展社会主义与資本主义各国学者們联系的基础的最重要原則。这个原則就是經常的与反唯物主义世界觀理論的反动學說和观点进行斗争。然而，有时对于这种情况却置之不問，这种观点，如象格利別尔特·尼尔申（H. Nielsen, Гериберт Нильсен）否定进化学說的主张常常沒有任何批判的、而完全贊同的貫穿于若干苏联杂志的文章中。为植物学中唯物主义世界觀的純洁性而斗争应当作为我們的根本任务，作为我們主要的座右銘。

現在，讓我們来談一談植物学各学科的首要任务。

## 二. 苏联植物学各学科的首要任务

### （一）植物区系学、分类学和植物地理学

任何国家植物区系的順利研究及其調查整理，在很大程度上决定于植物分类学一般問題，特別是物种問題的状况。但是，这些問題也具有独立的、一般生物学的意义，因为它們在进化学說中佔据着首要的地位。

苏联的植物分类学无可爭辯的获得了巨大的成就，首先，“苏联

植物誌”就是显明的証据；但是，这决不能使我們忽視上述各門学科发展中的严重缺点。产生这些缺点的主要原因是，我国分类学家的研究比較粗放而不細致，沒有深入到科学問題的中心，这表现在植物分类学的专著相当少，而且輕視实验方法等。

还必須指出，苏联植物学家参加国际植物分类学会工作十分不够，因为甚至于全苏植物学会和苏联科学院植物研究所都沒有加入这个学会。

特別需要談一談物种問題，这个問題从整体来說是生物学的，而从局部来講則是植物学的中心問題之一。近几年来，在刊物上所广泛进行的关于物种与物种形成問題的爭論，大大的澄清了这个問題的許多原理。討論的总结发表于“植物学杂志”上，从而就有助于我們更詳細地来了解这个問題。實質上，这种爭論捍卫了我国科学中达尔文主义的、唯物論的观点，但是同时也揭露了我們在所討論的領域內实际知識的不足。并且这种討論也在很大程度上吸引苏联植物学家离开了这个領域內創造性的工作。最近期間，主要应当注意深入研究在自然界以及实验条件下类型形成現象及其因素。在这方面的工作必須全面的开展。

物种問題的純粹分类学問題还在爭論。表现在“苏联植物誌”上的許多抱着狹隘物种观点的苏联植物分类学家的論点現在受到了公正的批判。

但是这并不意味着，应当返回到物种的广义观点上去，应当恢复所謂“林內种”并以此而滿足，否則这就要向后大大的倒退。把种看作是 Н. И. 瓦維洛夫 (Вавилов) 所坚持的更小的分类单位的系統需要充分加以重視。

所以，不論如何解决作为分类学单位的物种概念的問題，都应当“重新”重視所謂种內的系統——特定种範圍內羣体多样性的研究，最广泛的采用現代的实验方法，来解决分类学的問題。特別是必須恢复在我国所創始的，但在最近則完全忽視的所謂植物生态型的极为成功的研究。

我們不能区分图列遜 (Turesson, Турссон) 关于生态型起源与

形成的論点，但是較小分类单位的一定級別与环境条件相联系的概念本身則是极有价值的，也是不能反駁的。毫无疑问，在自然界和在实驗中生态型的研究——这是了解物种形成过程的途径之一。我国的植物园必須广泛地用来进行物种形成現象与小的分类学单位的实驗研究。

植物分类学問題的解决与其地理分布的研究是分不开的。在我国，植物分类学中的这个方向是开始于С. И. 科尔仁斯基 (Коржинский)，后来許多学者十分成功的进行了研究，其中无可爭論的，В. Л. 科馬罗夫 (Комаров) 居于首位。关于植物自然分布区的学說，自然区划学 (Ареалогия) 是物种学說的組成部分。然而，近年来在我国的自然分布区学的理論領域內却发生了显著的停滯。自然分布区学理論的研究对于发展植物分类学，特别是对于了解低級的以及高級的分类学单位都是完全必要的。

正如上面所說的，不深入研究分类学与植物地理学的一般問題，就不能把植物区系的整理提高到現代的科学水平，就不能发展狹义上的植物区系学。

虽然在这个領域內已获得了巨大的成就，但是关于苏联植物誌的整理問題，关于写作区系学論著、概要和检索表直到目前其作用还完全存在。

“苏联植物誌”巨著的編写在最近的将来即可結束。現在的問題是根据苏联国界的变化，在分类学領域內一系列植物类羣的新成就，以及其分布的研究中之新成就等而将其加以补充和修改。

特別重要的是关于制定地方“植物誌”与检索表的問題。在这方面，我們之間有很大的分歧，有破碎，也有內容相互复制的“植物誌”制定上力量的无謂浪費。必須研究，在那些地区应当根据对积累的材料之批評修改而編写永久性的区系专著，在那里只限于編写植物检索表較宜，而在那些情況下最好制定植物誌綱要。在制定新的“植物誌”中各种植物学团体的协作也是很重要的。关于那些材料应当在“地方”植物区系专著中特別注意的問題，也是很重要的。這個問題是无可爭辯的，即每一本“植物誌”，每一个检索表都应当根据原始

的研究材料来編制,而不能采用刊载于“苏联植物誌”中与当地条件相近似的材料之途径来編制。

由于部分的分类学家在完成“苏联植物誌”以后,可以拿出自己的力量来,所以就可能扩大研究苏联邻近国家的植物区系,首先是整理俄国研究者們所已經采集的丰富的中亚植物区系的材料。

在这方面与卓越的研究者其本国植物区系的中国学者的合作是完全必要的,而实际上这种合作已經开始了。

在喀尔巴阡山(Карпат)植物区系的研究中,我們特別希望与波兰、捷克斯洛伐克和罗马尼亚的植物学家进行合作。

現代植物区系的研究决不能与其形成历史的研究分割开来。

目前,植物区系历史以及苏联和邻国植被的研究是他們工作中的落后部分,虽然在20与30年代在这方面曾經获得了显著的结果。这特别是現代植物区系的形成問題,特有种及孑遗植物問題等。只有孢粉学的研究在最近廿年来才在我国广泛的开展起来并获得了巨大的成就,在这些研究中的方法上,在了解苏联植被历史以及在制定生物层位学(Биостратиграфия)問題上都作出了許多新的成績。

植物区系与植被历史的研究在實質上不仅仅具有理論上的意义,而且还能帮助地質学实际工作者更好的了解矿产資料,制定关于过去时代景观条件更为正确的概念,进而提出有关有益矿产形成与积累条件的見解。我們必須特別考慮在历史生物地質学中所存在的这种“通向实际之路”。

所有这些分类学与植物地理学的问题都以高等植物为主要研究对象,但是也不能輕視孢子植物。

在苏維埃时期,祖国的科学在孢子植物研究領域內也大大的向前迈进了。这些成就,不論在其規模或質量上都不能与革命前所进行的工作相比較,因为那个时候从事孢子植物研究的非常少。特別差的是,各种专著、植物誌、检索表差不多都是国外的。而苏联植物学則繼續积累标本、观察与实验材料,并着手編著了长篇巨著、各种专著以及参考書(其中包括教科書与检索表),还編写了科学普及讀物。

沒有必須来列举已經出版的、丰富了世界文献的藻类、菌类、地