

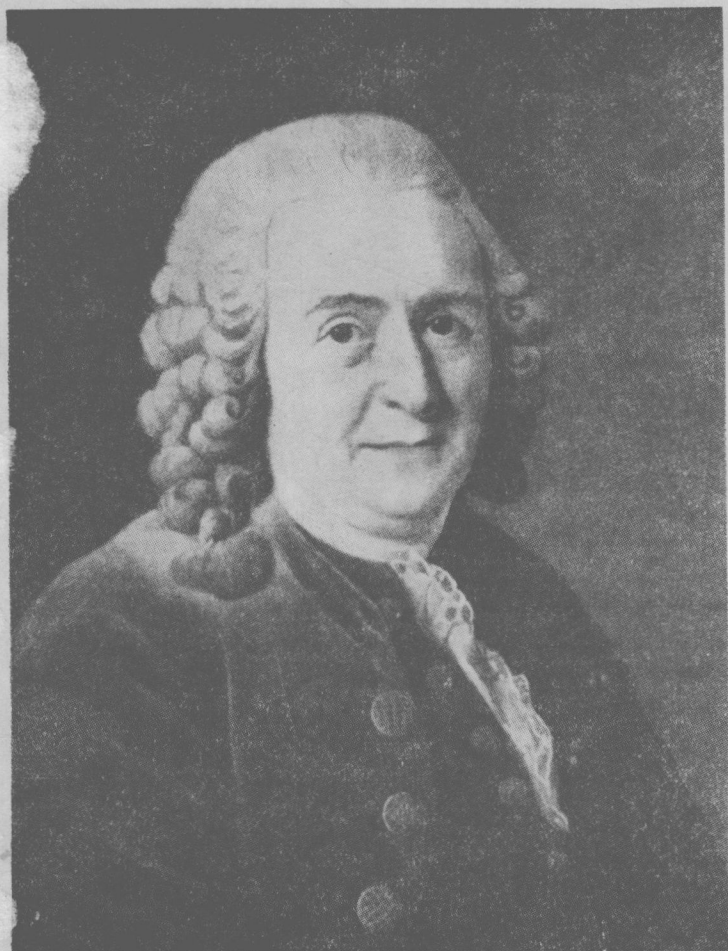
世界文化名人、瑞典博物
学家卡尔·林内诞生 250
周年纪念会

中国人民保卫世界和平委员会等主办

中国人民保卫世界和平委员会等

73665

2688



卡尔·林内
(1707—1778)

1855.500.1

781

907

閱覽室

世界文化名人、瑞典博物學家

卡爾·林內誕生250週年

紀念會



中國人民保衛世界和平委員會
中國人民對外文化協會
中國科學院
中華全國自然科學專門學會聯合會

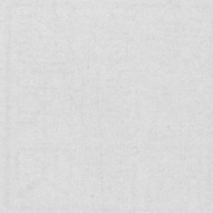
主辦

1957·北京

中華書局出版

平 匪 022 主 編 內 林 · 木 子

合 金 號



全 國 各 地 代 理 處 均 有 代 售
中 華 書 局 總 經 銷 部 承 辦
中 華 書 局 總 經 銷 部 承 辦
中 華 書 局 總 經 銷 部 承 辦

世界文化名人、瑞典博物学家

卡尔·林内诞生250周年纪念会

程 序

开 幕 詞

中国科学院付院长
中国人民保卫世界和平委员会全国委员
中国人民对外文化协会常务理事
中华全国自然科学专门学会联合会全国委员

竺可桢

瑞典王国驻华大使布克先生讲话

报 告

卡尔·林内事略

中国植物学会理事
生物学通报主编
北京林学院教授

汪振儒

卡尔·林内对近代植物分类学的贡献

中国科学院植物研究所研究员

胡先骕

卡尔·林内对于动物学的贡献

中国动物学会理事
中国科学院动物研究所研究员

寿振黄

——· 休 息 ·——

(播送瑞典音乐唱片)

四、电 影

開幕詞

竺可楨

今年是瑞典博物學家卡爾·林內誕生 250 周年。為了響應世界和平理事會 1957 年紀念七位世界文化名人的號召，我們散在這裡舉行紀念會。

卡爾·林內竭盡了畢生精力，從事於植物和動物的分類學研究，是近代生物分類學的奠基者，他所創的“雙名制”拉丁文簡潔敘述法，鑒定了數以千計的植物、動物學名，這是生物學上劃時代的創舉，為以後全世界生物學家所採用，廓清了過去動植物命名混亂不清的狀態，開生物學科學的新紀元。他在生物學上的貢獻將請生物學家來表達，我只想談一談在近代科學史上林內所占的崇高地位。

卡爾·林內（1707—1778）是近代自然科學史上劃時代的人物，恩格斯（1820—1895）在“自然辯證法”書里曾經稱十六七世紀歐洲近代自然科學萌芽時代為“牛頓（1642—1727）和林內為標志的一個時代”，恩格斯把林內和牛頓並列不是偶然的。那個時代自然科學最重要的工作是整理過去所積累的大量材料，使之成一個體系，在天文學、物理學方面是如此，在動物學、植物學方面也是如此，牛頓繼哥白尼（1473—1543）首創地球繞太陽的學說，和凱卜勒（1570—1630）發現行星運動三大定律之後，建立了物質一般運動的概念，即萬有引力量說，推翻了古代亞列士多德，托萊密的太陽繞地的學說，這是千古不朽的事業。在生物學上動植物分類，分為屬與種的制度從希臘柏拉圖（紀元前 427—347）和亞列士多德（紀元前 384—322）時代即已建立，經一千八九百年的時間，歐洲人所知道的動植物種類並無大量的增加，所以也沒有改革動植物分類和命名制度的需要。但到十六七世紀因為新大陸的發現，海上交通的頻繁，新發現的動植物大量出現，古代亞列士多德的經

典著作中所創立的生物學分類方法已不適用。所以此時意大利西賽賓那 Cesalpino (1519—1603)，法国的杜納福 Tournefort (1656—1708) 英国的約翰雷 John Ray (1627—1705) 統建了一套植物分類和命名的方法，但他們的方法統沒有象 1735 年林內所著的“自然系統”和“植物學基礎”中所創立的分類法那麼簡明而扼要，所以林內的著作出版後不出數年便風行全歐。但林內並不以此自滿，他從壯年到老年畢生致力改進生物學上分類方法，於 1753 年又建立了雙名制，從此雜亂無章的千萬動植物種屬統可以一個簡明系統來分類命名，這個功績正和牛頓的萬有引力定律能把天空中萬千物體極其複雜的運行歸納成為一個簡易明瞭的規律一樣，這在科學史上統是具有革命性的偉大功績。

在成就方面林內和牛頓一樣創造了不可磨滅的功績，但同時他們也同樣受到時代的限制；這時代的限制就是哲學上的一種偏見，即自然界的絕對不變性。天空中的星宿被上帝造成以後就會依照運動的軌道一直運轉下去；地球從被創造的日子起便一成不變地保存原形，植物和動物的種類產生以後便從此永遠確定下來。這一種從中世紀所遺留下來傳統觀念，仍為十七八世紀時代一般歐洲科學家所信仰，而林內與牛頓也不例外。英國貝爾納 J. B. Bernal 教授在他新近出版的“歷史上的科學”書里曾經說“牛頓的極大成功同時也帶來了缺點……。他個人威望比他所創造的科學原理影響更大，他科學上的威望使人忘掉了牛頓的許多見介意識統受了當時神學的暗示，而這種缺點直到愛因斯坦 Einstein 時代才被人覺察出來，甚至到如今還沒有完全覺察到”。林內是虔誠信奉宗教的人，他晚年對於動植物種類不可變的學說雖不如當初的堅持，而且相信雜交可能產生新種，但他的門徒滿佈歐洲各國，統信動植物種類的一成不變為金科玉律，這對於十九世紀自然界進化論的學說起了很大的阻礙。但是，牛頓和林內受時代限制的這種缺點並不減少他們在科學史上豐功偉績的光輝。

所謂牛頓和林內的時代是怎樣的時代呢？這在恩格斯的自然辯證法導言里說得很清楚，他說“這是一個人類前所未有的最偉大的進步的革命，是一個需要而產生了巨人……的時代。……那時差不多沒有一個著

名人物不曾作过长途旅行，不会說四五种語言，不在許多部門放射出光芒……”。林内正是这样的一个偉大人物。他不但是一个科学家，他又是当时著名的医生，同时也是一个大教育家。卡尔·林内在研究工作之外更注意講学培植人才。他自 1741 年被选任烏帕沙拉大学博物学講座后，除研究植物学外，教学工作也很辛勤，循循善誘，誨人不倦。加之他善于辞令，解釋詳明，对于青年人具有極大的吸引力。自他任教以来，烏帕沙拉大学就成为欧洲学术重心之一。他的学生除瑞典外尚有来自东欧、西欧以及美洲、非洲的学生，他的桃李足跡走遍天下。

目前我国正在进行社会主义建設，要大力开发我們国家丰富的資源。要开发自然，必須先得了介自然，認識自然，必得大規模地从事于全国动物植物的普查，这一工作正在期待着分类学家發揮巨大的力量。我們正要学习卡尔·林内以敏銳的眼光来观测事物，窺探宇宙的奥秘，闡发宇宙間事物的規律，要向卡尔·林内学习鍥而不舍，誨人不倦，毕生从事于和自然界作斗争的精神，今天我們来紀念这位世界文化名人卡尔·林内誕生 250 週年是有十分重大意义的。

新中国的科学是为人民幸福服务的，亦是为世界和平服务的。我們要发展科学、保卫和平，需要加强世界科学工作者的联系和合作。卡尔·林内是第一个給世界上全体人类以一个称号，一个科学名詞 *Homo Sapiens*，意思是“有智慧的人”。無論是白种人、黑种人、黃种人統是“有智慧的人”，無論信基督教或天主教，回教或印度教、道教或佛教，或者完全不信任任何宗教者統是 *Homo Sapiens*。这虽仅仅是分类学上的称号，但是他的含义是很丰富而深远的。“四海之内皆兄弟也”这才配作为“有智慧的人”的理想，人类若是互相隔离歧視，互相猜忌殘杀，那还能称为“有智慧的人”么？卡尔·林内对于战争是非常痛恨的，他曾經說过“战争是罪恶当中最罪恶的，芸芸众生之中，惟有人自相殘杀，上帝將給制造战争者以極严励的刑罰”。不錯，在动物中除出了螞蟻之外，只有人才大規模地自相殘杀，而且科学愈进步，殘杀的規模也愈广大了。若是卡尔·林内今天还是活着，我相信他一定將成为世界和平运动的柱石。

同志們，我們在紀念偉大的科學先進——卡爾·林內誕生 250 周年的今天，我們十分高興，有瑞典王國的大使布克先生以及許多國外來賓參加我們的這個紀念會，我們熱烈地表示歡迎，並希望他們把我們的願望轉達給他們國家的科學家和人民。我們新中國科學工作者一定要和世界各國的科學家和愛好和平的人民一道，努力取消一切人為的障礙，促進國際間科學文化的交流，發展各國人民和科學工作者之間的友好合作，使和平永遠克服戰爭。

瑞典駐華大使布克先生的講話

今年正是我國著名同胞卡爾·林內誕辰的 250 周年。早在他逝世以前，在他七十歲以後，他就已經由於對自然科學的許多重要貢獻而獲得了世界廣泛的聲譽。對我這個門外漢說來，讓我談他的貢獻是不相稱的。這方面我知道一些權威的中國專家將會談的。我僅想指出我認為比較值得注意的一點：那就是林內在植物學研究方面的主要成果，整個說來，這几百年來仍然沒有改變。在我們這個時代和它之前，科學在各個方面的巨大和極其迅速的發展，我認為是有些驚人的，這也將歸功於林內在約 2 世紀以前所做的工作。

1957 年 5 月 13 日，當然在瑞典是慶祝了林內誕辰的 250 周年，同時在全世界許多其他國家也紀念了他。我只想舉兩個例子。在林內青年時代曾度過三年並在那里作出他第一個重要科學發明的荷蘭，5 月 23 日那天舉行了一個學術紀念典禮。一個從由林內親手栽培的桂樹上摘下來桂花織成的花環，被安放在荷蘭一個命名為林內公園中林內的雕象前面。在蘇聯，差不多也在同時，莫斯科也舉行了林內紀念會。林內的重要著作和論文的俄譯本也出版了。

我在中國注意到你們是花卉的極大愛好者。我和我的家屬都極其讚揚你們庭園內盛開的花朵。因此我想這位經常被人稱為花卉之王的林內，在這裡一定是著名的。

我猜測這也是中國紀念世界文化名人委員會為什麼給予我國這個榮譽，選林內為今年紀念的文化名人之一的理由。我們瑞典人對此是非常感謝的。我們想這將成為我們所期望產生的使我們兩國在文化領域方面更緊密合作的鎖鏈中的一環。我謹代表我的政府和瑞典人民，對中國人民保衛世界和平委員會、中國人民對外文化協會、中國科學院和中華全國自然科學專門學會聯合會為紀念卡爾·林內所給予的重視和好意，表示我們真誠的感謝。

卡尔·林内(1707—1778)事略

汪 振 儒

为了争取世界的持久和平，必须促进各国人民间的相互了解。响应世界和平理事会的决定，今年在中国各地举行的卡尔·林内诞生 250 周年纪念就表现了我们对瑞典人民的科学成就与文化的向往。我们深信只有这种友谊与善意的态度才能使人类更为幸福与繁荣。

这位为欧洲生物学家们所熟知的伟大瑞典博物家对中国人民并不是完全陌生的。早在 50 年前中国的著名作家鲁迅在他的“人的历史”(1907)一文中就肯定了林内对于博物学的杰出贡献。但在向林内致敬以表纪念的同时，应该将他的平生事迹向大家再加陈述。

卡尔·林内是长子，在1707年5月23日(瑞典旧曆13日)生于瑞典南部司馬蘭省、司騰布罗胡尔特教区的拉沙尔特村。父亲尼尔司·林内是农民，后与该教区牧师之女克丽絲婷娜·布罗德森结婚，承继了他岳父的职位。尼尔司非常喜爱花草，很注意照料自己的花园。父亲的爱好想必对他儿子有了影响，因为林内自己曾写道：“这花园激起我心中对植物不可抑止的热爱”。

在他还只是四岁的时候，因听见父亲与人谈到当地某些有用植物的名称及性质，引起他对植物的兴趣。此后他便经常将所看到的每一种植物向他父亲询问名称与性质，有时甚至难倒他的父亲。但他也不能将所答的问题全记住，常重复发问，他父亲便以不答复问过的问题作为限制，此后他能将父亲所答的全部记住。自幼有了这种记忆的锻炼，再加上极端敏锐的观察力，是他此后能成为杰出博物学家的基础。

林内在7岁(1714)开始受正式教育，他的亲戚惕朗得作他的私人教师，三年后到附近的維克学城入小学。在学校中不喜读书，只爱好在野外搜寻植物。于1724年升入中学后习性仍然未改。他父母原想让他

学习神学以便继承父业，但他对应学习的那些课程都不感兴趣，与他父母的意愿相反，只专心于为当时所完全忽视的植物学。他搜集了几本瑞典人写的植物学书籍，经常研读，但对其内容还不能完全理解。

在中学学习三年之后，操行虽然不坏但学业成绩进步有限。他父亲有心让他退学改做裁缝或鞋匠谋生。中学的物理教师罗特曼是当时的名医，发现了林内的特长，建议让他改学医学。因为只差一年就可毕业，罗特曼愿让林内住在他家中，并亲自教他学习生理学，结果很成功，林内考的很好。罗特曼还教给林内正确研究植物的方法，并叫他注意以花的区别为基础的（杜纳福）分类系统。

1727年在中学毕业后进入龙德大学，寄住在司徒比医生的家中。司徒比收藏很多的矿物，介壳、鸟类、及植物的腊叶标本，引起林内的很大兴趣。从这些标本的保存方法中，林内学会制作自己采集的标本。在司徒比的爱护下，林内在知识的系统化上获得进步，并得到这位出名教授的器重。但在一年后林内又转到乌帕沙拉大学。在那里得到神学教授聶尔西的资助并由他介绍认识植物学及医学教授路德别克。路氏很赏识林内的植物学知识，任他为自己的助教，并于1730年春推荐他代理讲授植物学。林内的讲课与野外实习是很成功的。听植物课的学生常有200—400人。而在其他课中不超过80人。

自1730—1731林内任教两年，由于忙于教学，所以不能完成取得学位的学业。经路德别克的建议，林内接受乌帕沙拉科学院的有限资助去瑞典北部的拉帕兰地区进行调查，在1732年5月12日起程。调查的结果被写成“拉帕兰植物志”后于1737年在荷兰出版，是林内的重要著作之一。

1733年自拉帕兰回校后，由于新自国外回来的罗森教授倡议禁止没有学位的人在大学内讲授有关医学的课程，林内不能不去职。遂于1734年应达拉尔纳省省长的邀请去调查当地的自然资源，迁到该省的法龙县城，并首次开业行医，结识该城矿场医生莫理并与他的女儿莎拉相爱，后在1739年与她结婚。为了取得正式医生的资格，林内的朋友劝他应

到国外的大学去取得医学博士学位。由于莫理医生的資助他于 1735 年离开瑞典向大陆出发。

行經丹麦及德国的汉堡到达荷蘭，在离烏特利希特不远的一个小城哈德維克的大学中应考并进行学位论文答辯，于 1735 年 7 月 23 日获得医学博士学位。已达到此行目的，按理林内应即回瑞典，但他想先去萊頓城訪問該城著名的学者們。在萊頓城以他的“自然系統”一書的手稿向格罗諾烏博士請教，大为惊賞，他就出錢替他出版。林内还謁見了該城的名人波尔哈夫博士，他介紹林内去見阿姆斯特丹城的植物学教授布尔曼博士。在布尔曼家里与克理福相遇。受聘替他經營在“哈特坎”乡間別墅所建立的植物园。林内住在那里得到很好的机会来完成他的很多著作，鑽研很是勤奋。为了交換植物及种子，林内于 1736 年去倫敦旅行与很多当时出名的英国植物学家相識。

从英国回来后，工作的辛劳及荷蘭的不良气候都使林内的身体感到不适，他决意回国，但直到 1738 年的夏季才得动身。在回国途中，他先經過巴黎与法国著名的植物学家茹雪弟兄及其他科学家相会，而后由魯安乘船回瑞典。林内的国外之行于此結束。

留居荷蘭的三年是林内一生最重要的时期，很多划时代的著作都在此时出版。如 1735 年“自然系統”的第一版印出时只有 7 頁特大的印張，但在 1768 年的十二版就增多成为 1327 頁的巨著；此后繼續出版的是“植物学基础”及“植物学文献录”（1736）；“植物屬志”，“克里福园植物志”，“植物学評論”，“拉帕蘭植物志”（1737）；及“植物綱志”（1738）。

1738 年 9 月回到瑞典，定居在斯德哥尔摩城开业行医，并在次年 6 月 26 日結婚，同年被选为斯德哥尔摩科学院主席。1740 年烏帕沙拉大学的魯德別克教授去世，林内被选繼任該校植物学及医学的講座，实现了他想成为大学教授的志願。1741 年去欧蘭及高特蘭考查，將考查結果写成 1745 年出版的“欧蘭及高特蘭旅行記”，書中索引是二名制的首次应用。自此以后在平靜的教学与研究生活中林内努力写作，出版了更多的書籍，其中較重要的有：“瑞典植物志”（1745），“瑞典动物志”（1746），

“烏帕沙拉園植物志”（1748），“植物學學理”（1751），”植物種志”（1753）第二版（1762），及其他多種。

自 1742 年起在教學以外，林內還着手重建烏帕沙拉大學植物園的工作，該園建于 1637 年，毀于 1702 年烏帕沙拉城的大火，國外植物只余 50 種。經過六年的整頓大為改觀，到 1748 年園中栽種的植物達 1500 種，其中有 1100 種來自國外。

林內不愧為烏帕沙拉大學最傑出的教師，自他擔任講座以後，學生自 500 人增加到 1500 人。他的講課號召力很強，深受歡迎，學生都能聽到他的講課為榮。根據他的記錄，每日要講課 5 次，上午 8 時對丹麥學生講課，10 時是公開的大課，11 到 12 時對俄國學生，下午 2 時對瑞典學生，同時他還要負責野外實習，很是忙碌。此外每逢星期日及星期三還要以三小時從事瑞典動物志的工作。

在歷時 20 多年的時期中，林內一直鼓勵他的很多學生到世界各國的不同地區去採集植物，所搜集資料的豐富是前所未有的。林內也聞名於全球的知識界，如西班牙國王請他到西班牙去，德國哥廷根大學及俄國聖彼得堡科學院都聘他為教授，但林內都辭而不就，他說，假如他有一些能力的話，就有義務將它獻給祖國！

到六十歲以後（1770 左右）林內的體格逐漸衰弱，1774 年春中風一次稍行復原，到 1776 年又中風便不能支持，身體右半失去知覺，不能寫，說話也困難，終於在 1778 年 1 月 10 日由於膀胱潰瘍逝世。受到普遍哀悼，安葬於烏帕沙拉城的天主教堂。



卡尔·林内对近代植物分类学的贡献

胡先骕

一、林内对于植物学的活动

林内在烏帕沙拉大学学医的时候，讀到某些法文的植物学著作，使他观察了花的生殖器官。他从而发现了这些器官在植物生活中的重要性，而認為应当用这些器官来建立一个植物的分类系統。他写了一篇討論此問題的著作，于是被邀請为植物学教授的代表。

在 1732 年林内被烏帕沙拉科学院选定为拉帕蘭的采集員。他独自旅行了 4600 多英里，观察了多种动物并发现了 100 余种的新植物。

此后，他周游了德国、法国、英国与荷蘭。在这些旅程中他草拟了他的名著“自然界的分类系統”，同时还刊布了几种植物学著作。其中最重要的是植物学基础（*Fundamenta Botanica* 1736 年出版），植物学評論（*Critica Botanica* 1737 年出版）与植物綱志（*Classes Plantarum* 1738 年出版）。

林内回到瑞典后，任烏帕沙拉大学自然历史与医学教授，極受欢迎。他的最重要成績之一为組織学生到各处采集，他自己还主持植物园、医学会与烏帕沙拉皇家学会。

林内在 1735 年即发表他的“自然界的分类系統”。在多次重版中大大修正与补充了这部杰作。而他的最重要的著作作为植物种志（*Species Plantarum*）。此書在 1746 年开始写作，1752 年脱稿，1753 年出版，以后曾經大加增訂。