

苏联和民主德国鳥類学研究的發展近况

鄭作新

(中国科学院动物研究所)

偉大的十月社会主义革命四十周年快要来到了。我个人跟大家一样，以极其兴奋的心情，无限的欢欣和希望，来迎接这个为人类历史开辟了一个新紀元的节日！我还想趁这机会，来談一談我最近前往苏联和民主德国的訪問考察。

这次出国，当初在柏林逗留了約二个月(5月下旬至7月底)，大部分时间在动物博物館(图1)从事研究；此外，还参加了国际自然保护會議(图2)*，并前往民主德国南部西拔



圖1 本年6月間在柏林博物館各国鳥类学家举行关于鳥类分布的座談会

自左至右: Dr. Eber, Проф. Портенко (苏联), Herr Mauersbauger, Prof. Stresemann, Dr. Vaurie (美国), 鄭作新(中国), Prof. Niethammer (余均德人)

(Seebach)参觀了鳥类实验站。后从德国曾往列宁格勒动物博物館(图3、4)、莫斯科动物博物館(图5、6)，作了半个月的考察。现将所見所聞綜合为三方面談談。

(一)分类工作方面

以往鉴定鳥的种名是純以形态特征为依据的，但专靠形态是不够的。这一点在国内也曾提到过，这次在国外更加明确了。在分类工作中，除比較形态特征以外，还要注意生态和生活史的研究，因为鳥类常有季节性的变化以及雌雄、幼鳥和成鳥等的差异，如不加以研究，則很容易把它們搞錯了。目前在全国范围内鳥类方面发现新种的可能性很少，工作重点是在

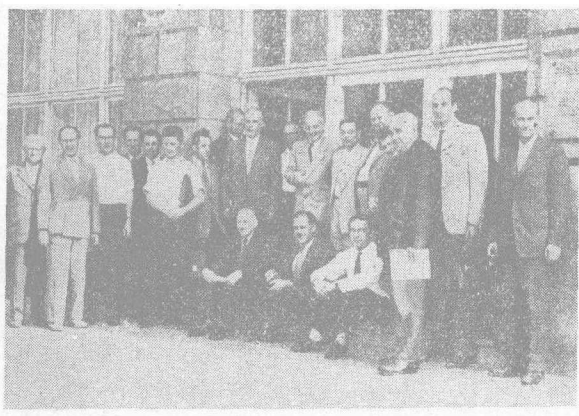


圖2 7月1日至5日在柏林举行的国际自然保护會議，参加者有十个国家的科学工作者們。左起第二人为大会主席，东德农业科学院自然保护研究所所长 Prof. Dr. H. Meusel，作者位在大門前面中央，其右侧为苏联莫斯科大学鳥类組主任教授 Проф. Г. П. Деметлев

亚种的研究，而亚种的研究需要充分的分布資料，并且需要与已发现的亚种(主要是模式标本)作精詳的比較。例如蝗鶯 *Locustella* 的 *certhiola* 和 *ochotensis*，后者到底独立成一种抑或为 *L. certhiola* 的一个亚种？这个问题的决

* 参閱“科学通报”19期：605—606，1957。



圖3 列宁格勒动物博物馆全景

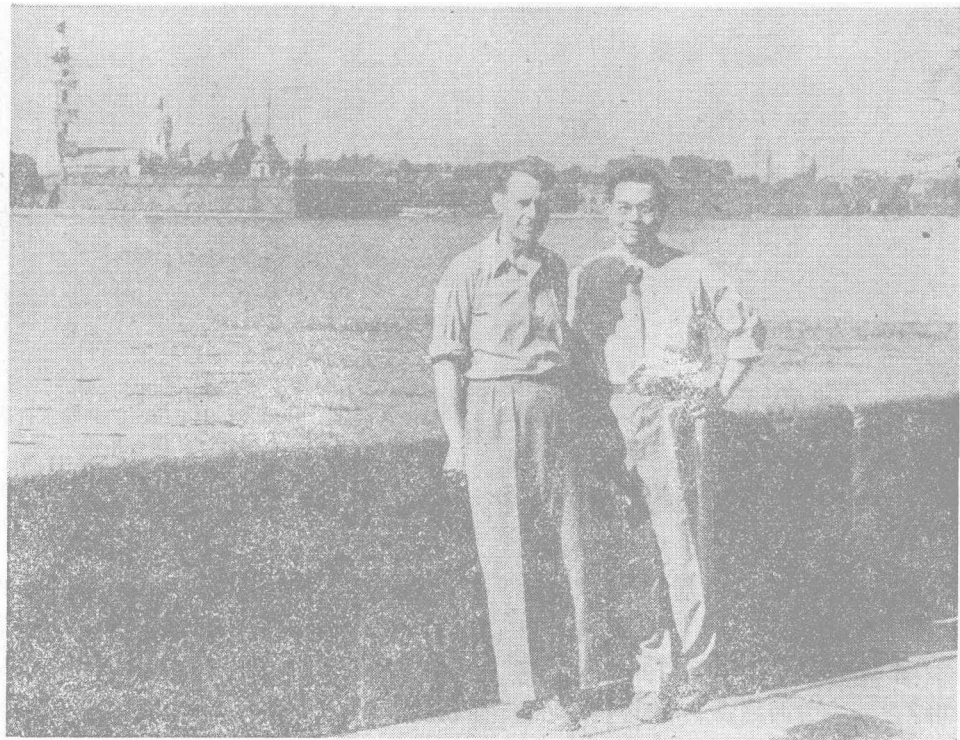


圖4 作者与苏联列宁格勒动物博物馆副馆长、著名鸟类学家伊万诺夫(Проф. Иванов)在列宁格勒城“冬宫”河畔摄影



圖5 莫斯科大学动物博物馆外景

定是在于它们在分布重叠的地区有无杂交现象。又如北京的树鹩，原定名为 *Anthus h. hodgsoni*，嗣改为 *A. h. inopinatus*，而今则确认为 *A. h. yunnanensis*，这就靠各亚种之模式标本的互作比较，才能决定的。因此，近来在发现新种或亚种的论文中，还要说明曾经查看过什么标本，以为根据。

有人以为分类命名工作似乎是很主观的，但恰恰相反，科学的事实是客观的存在，而分类命名的正确与否，并非单纯主观见解的问题，却要看所根据的科学事实能否站得住脚。今天在综合研究的分类工作中，曾经发现过去鉴定命名有不对或不恰当的地方，这就说明了科学研究是在进步。学名本身无疑是分类研究成果的总结；那么许多分类名称的更改，就应看作为分类科学进步的集中表现。

这次在苏联和民主德国博物馆的工作，是着重在中国鸟类分布目录的第二部（即雀形目之部）标本资料的整理。适遇德国鸟类学家斯特里斯曼教授（Prof. Stresemann）、苏联鸟类学家博辰库教授（Проф. Портенко）等正在编写欧洲鸟类的分布，美国鸟类学家沃乌利（Dr. Vaurie）亦正进行古北区鸟类分布目录的工

作。由此可见鸟类分类工作的目前趋势，由个别种的叙述及个别地区的调查，进而从事综合性的分析整理。

（二）生态工作方面

苏联和民主德国在研究工作中都很注意联系实际，而联系实际就牵涉到生理和生态的问题。因此，生态的研究越来越引起人们的重视。在鸟类生态方面，现在进行的有下列二项。

1. 迁徙研究 通常是用脚环方法。以环志研究鸟类迁徙的工作是要有组织的，以便各地猎得者报向中央领导机构，最后综合各地报导，对鸟类的迁徙，加以全面性的分析研究。在苏联和民主德国都有统一的研究计划，首先是对有经济价值的鸟类进行研究，如野鸭大多有迁徙性，其迁徙途径怎样，及其越冬和繁殖地区何在，逗留时间多久等等，都值得加以研究。

2. 食性研究 鸟的食性常与农林有密切关系，例如食害虫的对农林有益，而这些益处确比鸟的直接利用更为重要。民主德国南部西拔鸟类实验站就以此列为中心研究。过去我们曾经另另碎碎地做一些鸟类食性分析，但是不够完整的。目前对此工作也得要有重点，就是

要全年集中地研究某些留鳥，或在該地區繁殖的鳥類。從整年的系統分析，才能判定所研究的鳥類究竟益害對比怎樣，或是它們為害或有益的程度在全年生活過程中究竟怎樣。至於一般旅鳥（除了少數特形繁盛的種類以外）或其他罕見的鳥類，並無多大研究價值，因它們對農林關係不大。

鳥類食性分析的研究，目前大多著重在幼鳥食物的檢查。所用方法就是以鉛條或布帶，拴套巢中幼鳥的脖子，不讓幼鳥吞咽。俟親鳥返巢喂雛飛去後，馬上將幼鳥嘴裡的蟲取出檢查。這樣，既可確定所吃昆蟲的種別，又可知道每次所喂的蟲，數量和重量到底多少。換句話，不僅可以看出這些幼鳥吃的是什麼蟲，而且還知道究竟在一天中或在哺育期中吃了多少蟲，這樣就易判斷它們對農業的關係程度究竟怎樣。

（三）一般工作情況

1. 資料添置 在標本方面，列寧格勒及柏林博物館均已藏有足夠數量（各約有 14 萬號標本），並具備有代表性的標本採集。現在除組織或參加較大規模的採集工作外，重點在於標本的交換。在文獻資料方面，主要是以研究單行本的互換方式進行搜集。在所參觀博物館的各研究組內均有文獻資料室，搜羅單行本資料，並編成卡片，以便檢查。這樣辦法，因把標本和文獻放置在一起，對工作確有不少方便。

2. 儀器設備 儀器的配備非常完備，但很朴素。光學、電學儀器的應用相當普遍。標本大都存在木櫃內，或放在木盒，而按科擺在標本架上；有些標本室亦有鉛皮櫃或鋼櫃的裝置。

3. 人力配備 所參觀的各個博物館內，鳥組工作人員不外 5—10 人，其它各組大都不及此數。在民主德國的研究機構內，經常只有一位教授，主持業務，有時還兼掌行政。蘇聯的高級研究人員較多，每組約有五、六人，

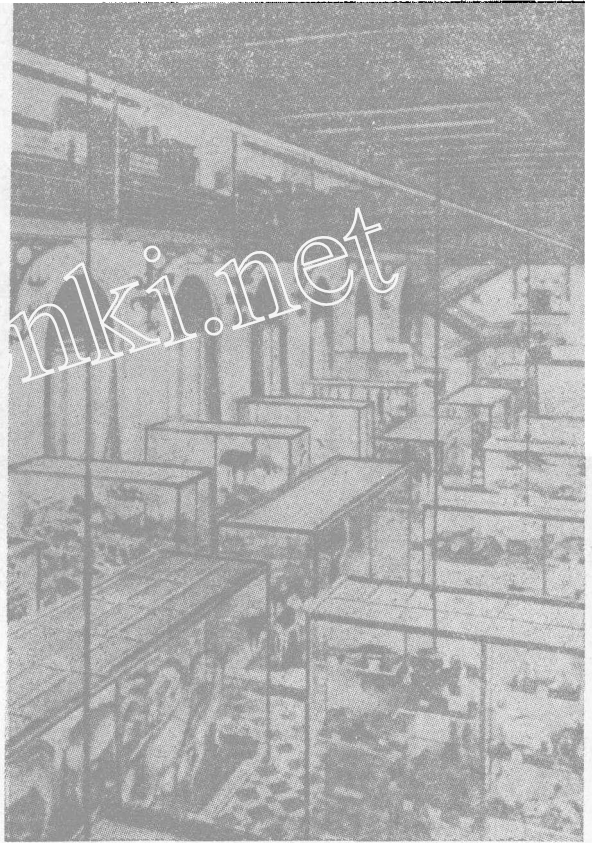


圖 6 莫斯科大學動物博物館內景

余為助研人員及研究生等。行政工作人員僅占全數百分之三左右。不論在何方面，人少而精，效率均高。

4. 幹部培養 在蘇聯和民主德國，青年幹部都是經過抽選的。在民主德國大學考試成績低於 80 分者，不能進研究單位。在蘇聯進研究機構為研究生的，還要經過考試。考試的題目是馬克思、列寧主義基礎、外國語和專業科目。研究生的培養內容包括高級動物學和有關學科，及專題研究；方式主要靠自修、大學聽課及師徒合作等。在未提出博士論文之前，先要經過學業考試，由指定的委員會執行。經認為合格後，再參加論文答辯。所要求的標準是有獨立進行科學研究的能力，並有新的科學成果。

蘇聯科學院各個研究所，根據研究生的條

例，吸收了大量的青年研究人員。科学院不仅为自己培养干部，还为各大学及其他部門的研究机构培养干部，同时也注意为苏联各民族以及各社会主义国家包括我国在内，培养科学干部。

体 会

1. 加紧标本收集 我国地大物博，目前研究我国鸟类分类，还得往国外博物館去查着标本，因此深感国内应加紧采集工作。各地采集所得，互作交换，以求充实各地博物館，同时并应首先建立全国性博物館。

2. 充实研究文献 任何研究工作，都需要文献資料。目前要大量购买外文书籍、专刊及杂志等，事实上是办不到的。以我們所出版的杂志与国外互换，是充实图书的一种好办法。同时与国外同行交换单行本，既可节省外汇，且又符合实际需要。

3. 着重专题研究 目前进行分类研究，因限于文献及标本，应从事专类或专区的专题研究，才能深入。在研究过程中，还得要做好标本比較，并尽量連系生态方面的具体問題。标本与文献資料的汇集和互换，亦要密切結合专题研究而进行。

4. 倡导研究風气 苏联与民主德国的学术机关均有很高的学术水平，且因历史悠久，

均保持着傳統的研究風尚。对工作非常钻研，而且在工作过程中表现出高度的效率与积极性。我們許多单位都是新建的，参加工作的同志們若能掌握并善用時間，不断提高工作效率，这样才能逐步建立起优良的研究風气。

最后，我深深地感到民主德国人民由于过法西斯主义者的战争所帶給他們的巨大的創伤和損失，甚至到今天到处仍见有未能恢复的疤痕，因此举国上下无不痛恨战争，热爱和平。在社会主义的事业的建設中，中国和民主德国是有共同之处，而且都在向苏联学习。此次旅外，到处充溢着国际友爱的精神，使人感到十分兴奋。今后無論在科学或其他方面，我們与各人民民主国家均应密切合作，在走向社会主义的道路上，循着苏联的先进經驗，并肩携手前进。

苏联的今天就是我們的明天！

讓我們用辛勤不輟的科学劳动和我們在科学劳动中的胜利，来迎接十月革命的四十周年！

我們在庆祝十月革命四十周年的同时，一定要贯彻反右派运动，坚决拥护党的領導，满怀信心地为社会主义建設效力，向社会主义的先进科学工作者們看齐！

(1957年11月1日)

