

对动物区系工作的一些粗見

汪 松

(中国科学院动物研究所)

动物区系工作在动物学发展史上，是一项历史較久的工作，在国外已有二百年以上的历史。我国在解放以前，这类工作开展得很少，帝国主义文化侵略，从我国掠走了大批动物标本，其中有許多我国的特产和世界上的珍貴种类，如大貓熊(熊貓)、四不象等；翻开有关我国动物区系工作参考文献，几乎絕大部分都系外国学者所作，尤其是兽类(哺乳动物)方面，我国科学家所做的工作更是寥寥无几。解放后，在党的领导下，兽类学和兽类区系工作才真正地建立起来，但是水平还低，方法陈旧，存在着若干問題，归納起来，有这样几

个方面：区系工作的意义何在？它在我国社会主义建設中应負的任务和所起的作用如何？它应该包括哪些內容？应该以何种方法来开展新型的适合于我国实际的动物区系工作，才能适应国家建設的需要，并迅速赶上国际水平？下面拟就上述問題，从兽类学的角度，談談个人的粗見，提出来請大家討論和指正。

动物区系工作的意义和作用

我国疆域广闊，动物区系非常复杂，兼跨世界动物地理分布的古北区和东洋区，由寒带到热带，由低于海

平面的低盆地到号称世界屋脊的西藏高原,凡森林、草原、沙漠、海洋等各种类型的动物区系,无不尽有。相应地各种动物资源,也是十分丰富的,若欲了解自然,利用自然,动物区系工作必不可少。

在祖国社会主义建设时期,特别是生产大跃进以来,各方面对动物区系工作的要求更加迫切:动物资源首先是毛皮兽的利用和发展,动物和农业的关系,动物对草原牧场的影响,森林更新中动物的作用,动物与人类及家畜流行病的关系等等,都对动物区系工作提出了要求。

动物区系是长期历史发展过程中,动物与外界环境中的各种条件相互联系和制约而发展的结果,它是综合的整体,它是不断发展着的,要了解动物区系,应包括对动物区系的组成、分布、生态、经济关系等各方面的了解,并且探讨它形成的历史和成因,以及今后发展的趋势,以便达到掌握自然,控制自然为人类造福的目的。因此,从学科而言,动物区系的工作,关联到分类学、生态学、动物地理学以及古生物学等多种学科,绝不能单纯是分类学的内容。所以说,这项工作不仅为国家生产发展所需,而且也和许多学科的发展密切相关。在党提出抓尖端、抓重大、抓基础,全面发展、重点照顾的发展科学的方针的时候,作为一项基础工作的动物区系工作,应对它进行恰如其分的估价,并在整个科学工作的一盘棋中,给予应有的地位。

然而,由于以往种种历史原因,区系工作还没有得到普遍的重视和正确的估价。有些做区系工作的人,不愿国家的需要和科学发展的水平,单纯地以分类为区系工作的主要或甚至唯一的内容,片面强调区系和分类工作的重要性,脱离实际地为科学而科学,忽视了动物区系与环境条件不可分割的关系,不愿国家经济建设对科学的要求,这种看法显然是片面的。另一方面,也有一些人,对我国所需要的新型的区系工作,仍以老眼光来看,以为区系工作就是分类,分类就是脱离实际,和国家建设关系不大,是可有可无的,这种看法忽视了区系工作对国家经济和文化建设的作用,也是不够全面的。按照全国一盘棋的观点来看,区系工作主要是一项基础的长远的工作,同时它与我国经济建设的某些农、林、牧、副、保健等事业中重大问题相关,虽然它不在“重点照顾”之列,但却也是“全面发展”中不可忽视的一环。

区系工作的任务

对于区系工作当前的任务,就兽类学方面而言,应有下面四个方面:

1. 各地区经济开发中动物资源的开发利用问题:

我国有许多地区,如东北、内蒙、新疆、西藏、甘青、云南、海南岛等,都是未开发或尚未充分开发的地方,那里的兽类资源,与其他如矿物、植物、水力等资源一样,非常丰富。在学术上来说,这些地区都具有特殊重大的意义。进行区系调查,不仅为开发利用动物资源提供基本资料;同时,也可累积大批科学资料,所以这是区系工作的一项首要任务。

在进行某一地区区系调查时,应对该地区动物的种类组成、生活区自然条件、生态(行为习性、食性、繁殖、数量、种间关系等)、分布、经济意义、经济开发后已经或可能出现的小区变化的趋势,尤其是资源动物的变化趋势等多方面,进行考察和研究。这样,不仅可以提出该地区动物资源的种类,且亦提出其蕴藏量和经济评价,开发利用的合理方案,这些方案将在经济开发时,起着切实可靠的作用。如果认为区系工作,仅限于分类学,所得的结果,必将是一分动物的名录,对生产实践作用不大。

2. 兽害防除问题: 兽类对农业、森林、经济作物、牧草、沙漠固沙、水土保持、流行病学传播等重大实际问题的关系甚为密切,区系工作应为这些重大的生产问题提供必要的资料。例如某地区将开发为农作区,就必须事先作区系调查,研究农业开发后可能会出现农业兽害,并提出适当的防治措施;造林、种植经济作物、开发牧场、沙漠绿化等工作进行时,也都需要动物区系工作的配合,以控制和防治这些工作进行中可能会出现动物危害问题。

3. 有关学科的发展和自然区划问题: 前已提到,分类学、生态学、动物地理学、狩猎学、饲养学、古生物学等学科和区系工作的关系十分密切,因此区系工作的开展,关系到这些学科的发展。区系工作应当提供资料,在有关学科的发展中,起推动作用。自然区划是我国科学规划中的一项重大而艰巨的任务,它关系到我国的经济规划,动物区系工作应直接为动物区划服务,提供必要资料作为区划的依据。

4. 教育和科学普及工作: 动物和人类的经济和文化关系极为密切。我国的动物资源,是世界上最丰富的国家之一,自古以来,我国人民对动物资源的利用,驯养动物,对有害动物的防除,有着丰富的经验。然而,在我国目前的动物学教材中,尚有不少系国外的材料,而我国自己的材料,却还没有充分的利用起来,为贯彻爱国主义教育,区系工作任务之一,就是要提供我国的区系资料,作为教学材料;并且要搞科学普及工作,帮助群众掌握祖国的丰富资源,使更热爱祖国,热爱自然界,掌握自然以达到改造利用自然的目的。

区系工作的內容和方法

科学工作为揭露客观事物的規律，并掌握这些規律。区系本身既是一个綜合的多面体，就应该从多方面来着手进行，不应该片面地作分类研究。根据目前我国的具体条件，区系工作首先应贯彻科学为生产服务和任务带动学科的方針，以解决經濟建設中的重大問題为先，同时也要适当考虑学科的发展。具体工作有下列几項：

1. 地区的区系調查工作：以边疆各地区为主，結合綜合考察队的任务，对各地区的动物資源进行普查，并相应地累积区系的資料，通过綜考队中其他气候、地貌、植被、水文等专业的相互配合，更有利于对动物与自然条件的关系的了解，这是动物工作者单独进行考察时不易做到的一个重要的方面。

2. 与农、林、牧、医等生产实践問題直接有关的专题研究：例如就农业鼠害問題进行研究，尤其是鼠类的生态学研究，从而提出防治农业鼠害的措施或建議。

3. 引种、馴化和飼养的研究：这项工作在我国的仅是开始，应在了解区系的基础上，进一步摸索风土、馴化和飼养的經驗，作为改造区系的开端。

4. 保护区和定位观察：选择具有代表性的地区，划为保护区，定位长期地进行区系生态的观察研究。

5. 編写区系工作手册和检索表：在我国解放以后区系工作发展的基础上，进行編写工作，供有关产业部門、科学文教部門的动物学工作者参考。

6. 編著經濟动物誌：就經濟种类进行形态、分类、生态、分布、經濟意义的論述，全面总结我国关于經濟动物方面的工作成果。

7. 編著全国动物誌和地方动物誌：以苏联动物誌为标准，改变以往以分类为主的动物誌內容，全面而系統地总结我国各地的动物資料。

8. 专类的研究：根据具体条件和客观的需要，择条件較为具备而經濟意义重大的种类，进行分类和系統发育研究，例如对猴类 (*Primates*) 和鼠属 (*Rattus*) 的系統研究。

9. 兽类丛书：从科学普及角度出发，編著比較通俗的兽类丛书、专题报告或講座，向广大羣众介紹兽类方面的知識。

区系工作是一项长期而繁重的任务，工作量非常巨大，怎样有计划地、多快好省地开展，是值得研究的。我觉得三个主要环节必須抓住：

1. 以科学院各有关研究单位为主，負責区系工作的組織领导工作，以及具体承担边疆地区的区系調查与研究。此外，并应負責定期召开动物区系工作会议，推动这项工作的进展。

2. 国内有关力量的大协作：除科学院所屬单位外，各有关产业部門，如毛皮收購部門，中藥部門，农、林、牧、副、商业有关研究及产业单位，卫生研究机关，綜合性大学，师范学院，以及中等学校的生物学工作者等等，全面的大协作。过去几年来，特别是整风以后，协作之风大兴，今后尙需进一步展开这种协作。

3. 发挥土专家的作用：各地狩猎能手，是区系工作的一支强大的力量，以往在东北、华南、云南等地区的区系調查工作，已經得到充分的証明。此外，除四害运动中湧現的大批捕鼠、灭鼠模范，他們在生产实践中，对当地动物的生活习性和經濟关系掌握得很深入，有許多正是科学工作者一时难以掌握的，必須很好总结他們的实际經驗，并在各地进行区系工作，充分組織他們发挥他們的作用。

我国的区系工作是很年青的，但是前途是光明的，在祖国的經濟和文化建設中，它有着光荣而艰巨的任务，相信在党的英明领导和羣众积极支持下，这项工作也会和其他科学工作一样，不断地发展起来。