

## 《无脊椎动物学》评介

无脊椎动物种类繁多,在教学中,要在有限的教学时间内完成教学大纲所规定的要求,教材是第一关键。堵南山教授 1989 年主编出版了《无脊椎动物学》一书,为我们增添了一本教材。

本书共 375 页,分十章,自始至终较好地体现了系统进化和辩证统一的观点。系统介绍了无脊椎动物由低级到高级,由水生到陆生及无脊椎动物各类群之间在形态与功能和生物学方面相互的内在联系,文字简练,概念明确。本书有三个特点,在各章之首,仅用 100 左右字概述了本门动物的整体轮廓,进而对形态与功能,生物学和分类展开简明的论述。尤其对各门动物的生物学习性均着重予以了介绍,这是本书的重要特点。本书用 25 页的篇幅,详实地介绍了无脊椎动物与人类的益害关系,这在同类教材中是不多见的。了解动物在人类经济生活中的重要性,有助于学生明确学习动物学的目的性,无疑对激发学生的学习兴趣 and 求知欲以及引导学生的主动学习性是十分重要的。这是本书特点之二。

全书文图并茂,附有 678 幅附图,这些经认真选用的插图对透澈理解教材益处是很大的。这是特点之三。

本书是堵南山教授数十年教学之积累和研究的结果,确有许多独到之处。例如对软体动物的心耳部分的论述,“心耳壁薄,位于心室两侧。心耳的数目相等于鳃的数目;一般种类有一对鳃,也就有一对心耳。大部分腹足类一鳃退化,只保留一鳃,心耳也就只有一个。有两对鳃的鸚鵡螺就有两对心耳。不过单板类和双神经类虽有许多鳃,但心耳却只有一对,它们身体两侧各有一条静脉接纳来自多数鳃的血液,然后注入同侧的心耳内。”又如节肢动物概论一节,“动物原来生活在海洋里,但从扁形动物开始,线形动物、环节动物及软体动物都先后企图登陆。陆地上生活条件十分严峻,环境因子倏忽万变,不像海洋那样稳定,许多动物登陆后,经受不起考验,陆续死亡,只留存少数变成陆栖种类。然而这些陆栖种类都隐匿于阴湿场所,难以在阳光下和干燥的空气中存活。登陆最成功的是节肢动物,大部分变成了真正的陆栖种类。”这些内容使动物的结构与功能、内构与外观相连,有起始,又有必然。所以,使用本教材过程中觉得,讲授时能比较得心应手,学生学习时不感到枯燥,并能开拓学生思路,是一本值得选用的好教材。