

《普通昆虫学》

一、考试大纲的性质

《普通昆虫学》是“动物学”专业研究生的专业基础课，为帮助学生明确考试复习范围和有关要求，特制定本考试大纲。《普通昆虫学》考试内容分成《普通昆虫学》理论和《普通昆虫学实验与实习指导》二部分。适用于报考江西农业大学“动物学”硕士学位研究生的考生。

二、考试内容

（一）普通昆虫学理论部分

第一篇 昆虫纲的基本特征和在动物界中的地位、昆虫学的分支及意义

第二篇 昆虫的外部形态：了解昆虫的形态特征、体躯的分节与分段、头壳表面的区分、触角、口器、足、外生殖器的基本构造。昆虫翅的连锁，假想原始脉相。各部分变化与适应的关系。

第三篇 昆虫内部结构和生理学：昆虫各内部器官的位置、体壁的构造及化学成分、消化系统、循环系统、排泄系统、呼吸系统、肌肉系统、神经系统、生殖系统的结构、功能和生理特点，昆虫激素和信息素种类和作用机理。

第四篇 昆虫的生物学：昆虫生殖方式、胚前发育、胚胎发育、变态类型、生活史类型、休眠和滞育，昆虫的主要习性与行为。

第五篇 昆虫系统学：昆虫分类方法、物种的含义，命名及模式标本；昆虫纲各目形态特征；与农林业及城市、环境、卫生等关系密切的昆虫，以及常见昆虫所属目、科形态特征；检索表的编制。

第六篇 昆虫生态学：生态学的概念、研究对象与分支，影响昆虫的主要生态因子及作用特点，种群的概念、数量动态特征、生命表及其模型，群落、生态系统的概念。

（二）普通昆虫学实验、实习部分

《普通昆虫学实验与实习指导》主要内容是普通昆虫学实验与实习的基本内容和常规技术与方法。这部分内容包括昆虫的外部形态、昆虫的内

部结构和生理学、昆虫生物学、昆虫系统学和普通昆虫学教学实习 5 部分，共 12 个实验和 3 个实习内容，并附有昆虫纲分目检索表，以及等翅目、直翅目、缨翅目、半翅目、脉翅目、鞘翅目、双翅目、鳞翅目和膜翅目常见科分类检索表。该部分内容为《普通昆虫学》教材的配套教材，在理论体系和知识模块方面保持一致，但内容方面侧重技术与方法，为考生准确地掌握有关普通昆虫学的基础知识和实验技术提供指导和帮助。强调考生应具备昆虫学实践动手能力与较阔广的知识面。

三、考试要求

考生应在全面掌握昆虫纲外部形态特征的基础上，对昆虫纲各目及与农业、林业及城市、环境、卫生等有密切关系的科进行形态上的区分。对昆虫内部各系统的解剖结构和功能有所了解，掌握害虫管理策略及原理，并结合我国主要害虫的生物学特性进行综合治理，了解我国主要害虫的分布及寄主，昆虫研究法基本技能。注重昆虫新知识的变化，如昆虫系统发育进展，新发现的螳修目、传统的半翅目与同翅目合并成半翅目。

四、试卷结构

普通昆虫学理论知识占 70%，其中昆虫外部形态、结构和生物学 20%，昆虫分类学 20%，昆虫内部解剖及生理 15%，昆虫生态 15%。

普通昆虫学实验与实习等实践技能及知识面 30%。

五、考试方式及时间

考试方式为笔试，时间为三小时。

主要参考书

指定教材

1. 许再福主编. 普通昆虫学(第一版), 科学出版社, 2010 年
2. 许再福主编. 普通昆虫学实验与实习指导(第一版). 科学出版社, 2010 年

其他参考书

3. 南开大学等五校合编. 昆虫学(上、下册), 高等教育出版社, 1980 年
4. 北京农业大学主编. 昆虫学通论(第二版, 上、下册), 农业出版社, 1996 年

5. 彩万志等编著. 普通昆虫学, 中国农业大学出版社, 2001 年
6. 张执中主编. 森林昆虫学(森保专业用)中国林业出版社, 1997 年
7. Donald J. Borror , Charles A. Triplehorn , Norman F. Johnson. An Introduction to the Study of Insect. (6th Edition)

辅助网站

- 9 昆虫视界, 昆虫学狂热者(深圳): <http://www.yellowman.cn/>
- 10 中国昆虫爱好者: <http://www.insect-fans.com>