

东北林业大学

2023 年硕士研究生招生考试复试科目考试大纲

复试科目名称：普通生态学（含森林生态学）

考试内容范围：

一、生物与环境

1. 要求考生理解并掌握生态学的概念；环境、生态因子的定义及其分类；理解并掌握大环境与微环境的概念及区别；理解生态因子中的综合作用和间接作用；
2. 要求考生理解并掌握生态幅、限制因子、内稳态机制等概念及其意义；
3. 要求考生理解并掌握光因子中的光强、光质、光周期对植物的影响，以及植物对光强和光周期的适应类型；
4. 要求考生理解并掌握三基点温度、物候、寒害、冻害等概念。理解动植物对高低温的适应途径；
5. 要求考生理解并掌握干旱对植物的影响和植物的适应途径。

二、种群生态学

1. 要求考生理解并掌握种群的概念；种群的 r 、 K 对策种含义及其特点；
2. 要求考生理解并掌握种群增长的指数增长模型及逻辑斯蒂增长模型；
3. 要求考生理解并掌握生命表、竞争排斥原理、捕食、互利共生等概念。

三、群落生态学

1. 要求考生理解并掌握群落的概念及其有关特征；
2. 要求考生熟练掌握演替、裸地有关的概念；群落波动与演替的区别；促使森林群落演替的原因；
3. 要求考生理解并掌握群落演替顶极的有关学说。

四、生态系统生态学

1. 要求考生理解并掌握生态系统的概念以及生态系统的结构、组成。
2. 要求考生理解并掌握生态系统能量流动的特点、食物链与食物网的概念。
3. 要求考生理解并掌握中国森林植被的主要类型、分布、特征。

参考书目：

牛翠娟、姜安如、孙儒泳、李庆芬，《基础生态学》，高等教育出版社，2015 年
李俊清主编，《森林生态学》(第二版)，高等教育出版社，2010