

2009-2010-2 经济林栽培学试题 B 答案及评分标准

一、名词解释（每小题 3 分，共 18 分）（完整清晰并较为严谨的表达出基本概念得满分，不完整得 2 分，不正确不得分）

1. 经济树木幼年期：实生繁殖条件下从造林到第一次开花结果之间持续的年限。
2. 花粉亲和性：指品种内或品种间的花粉落到柱头上后能够正常萌发、生长并进入胚珠完成受精的能力。
3. 结果大小年：经济树木个体或群体产量连续 3 年变动幅度超过 40%，这种现象叫做结果大小年。
4. 枝组：由若干结果母枝组成的枝组。
5. 经济树木生命周期：经济树木个体从种子形成、到发芽成苗、开花结实、最后到衰老死亡的整个过程。
6. 成枝力：当年抽生正常枝条的数量占侧芽数的百分比。

二、填空题（每个空格 1 分，共 14 分）

1. 我国森林法在林种分类中共划分五大林种：（经济林）、（用材林）、（防护林）、（薪炭林）、（特种用途林）。
2. 经济林林地管理的主要环节包括：（林地间作）、（土壤管理）、（林地施肥）、（林地水分管理）。
3. 经济林的生命周期包括：（幼年期）、（结果始期）、（结果盛期）、（结果衰退期）、（衰老更新期）。
4. 根据经济林花芽分化的时期、分化速度和节律，经济林花芽分化的类型可以花粉成以下四种：（夏秋分化缓慢建成型）、（冬春分化快速建成型）、（夏秋分化间断建成型）、（生长季节多次分化多次建成型）。
5. 经济树木的开花进程包括：（显蕾期）、（开花始期）、（开花盛期）、（开花末期）。

三、简答题（每小题 8 分，共 32 分）

1. 简述影响经济树木分布的因子
 - a) 内因：树木长期系统发育（进化）形成的适应能力和繁殖传播能力
 - b) 外因：①气候条件——决定经济树木大的分布区；②地形条件——对气候形成再分配作用，影响经济树木局部分布；③土壤条件——受气候条件的影响并进而影响经济树木大的或局部分布区域。
 - c) 人为影响——人类生产和生活对经济树木的分布产生的有利的和不利的的影响。
3. 核桃播种育苗的技术要点
 - a) 种子选择（1 分）
 - b) 催芽（1 分）
 - c) 播种密度与播种量（1 分）
 - d) 播种季节与苗圃整理作床（1 分）
 - e) 播种方法覆土厚度（1 分）
 - f) 苗期管理（1 分）
4. 简述确定板栗结果母枝的留量和修剪方法
 - a) 根据立地条件和预期产量确定：首先核算每个结果母枝的产量，然后根据立地条件确定不同的产量预期，据此计算母枝留量
 - b) 根据板栗生长势确定：生长势强的板栗园每平方米保留母枝 8~12 条，生长势中等的 4~8 条，生长势弱的 2~4 条。

5. 简述大小年形成的原因
 - a) 大小年的概念 (1.5 分)
 - b) 大量结果造成的营养过度消耗 (1.5 分)
 - c) 果实种子合成的赤霉素的过量积累 (1.5 分)
 - d) 病虫害和其他自然灾害造成的树体营养积累短缺 (1.5 分)
6. 论经济林适地适树
 - a) 适地适树的概念。其中包括“地”的含义和“树”的含义 (4 分)
 - b) 适地适树的标准 (2 分)
 - c) 适地适树的途径 (2 分)
7. 简述经济林栽培密度的作用
 - a) 对树体生长发育的影响 (3 分)
 - b) 对单株产量和群体产量的影响 (3 分)
 - c) 对果品质量的影响 (2 分)

四、论述题 (每小题 15 分, 共 30 分)

1. 试述枣树丰产栽培的技术要点 (15 分)
 - (1) 培育健壮的苗木 (2 分)
 - (2) 合理选择造林地, 认真整地栽植 (2 分)
 - (3) 幼林阶段的林地管理和树体管理 (2 分)
 - (4) 保花保果技术措施 (6 分)
 - (5) 枣园放蜂 (3 分)
2. 试论述经济林旱作栽培的主要技术途径 (15 分)
 - (1) 选用抗旱节水树种和品种 (2)
 - (2) 集水整地、土壤改良, 提高林地蓄水保墒能力 (2)
 - (3) 依据林地水分环境容量合理配置和调整群体结构 (2)
 - (4) 采取旱作农艺措施: 深翻扩穴、林地覆盖、松土除草 (3)
 - (5) 化学措施: 保水剂和蒸腾抑制剂应用 (3)
 - (6) 合理灌溉: 节水灌溉 (3)