

# 北京林业大学

一九九六、年硕士生入学考试园林植物遗传育种 试题

1. 解释下列名词 (20分)

- ① 品种、良种;
- ② 简单引种、异化引种;
- ③ 杂交育种、杂种优势;
- ④ 单倍体、多倍体;
- ⑤ 超显性、共显性。

2. Baur 用金鱼草 (*Antirrhinum majus* L.) 的正常花形假面状花冠白花植株与反常花形红花植株杂交, 其结果  $F_1$  是粉红色正常花形,  $F_1 \times F_1$  得:

- ① 粉红色: 正常花形 94 株, 反常花形 28 株;
- ② 红色 正常花形 39 株, 反常花形 15 株;
- ③ 白色 正常花形 45 株, 反常花形 13 株

试解释上述杂交结果, 并提出解释依据。

3. 试举例说明花卉品种退化的原因及其防止的办法? (20分)

4. 某花卉品种是显性  $DD$  纯合体，如用隐性  $dd$  纯合体的花粉给它授粉杂交，在 700 株  $F_1$  代中，有 2 株表现型为  $dd$ ，如何解释并证明这个杂交结果？（20 分）

5. 简述植物引种驯化的原理及其引种驯化成功的标准。（20 分）

6. 简述自交的遗传效应及其在花卉育种和良种繁育中的作用。（20 分）

（以上六题任选五题，多做不加分）