

Z20 名校联盟（浙江省名校新高考研究联盟）2023 届高三第二次联考

生物参考答案

一、选择题（共 20 题，每题 2 分，共 40 分）

1-5: CABCA 6-10: ABDAC 11-15: BCDCB 16-20: BACBD

二、非选择题（共 5 题，共 60 分）

21. (12 分，每空 1 分)

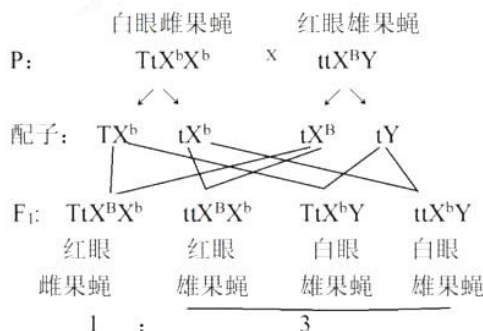
- (1) ①④⑤ ①⑤ 氮元素的积累能力（利用能力/吸收能力，都可）  
 (2) 空间 J  
 (3) 加拿大一枝黄花在竞争中处于优势 次生演替  
 (4) 取样器 避光（趋暗）、趋湿（答全给分）  
 (5) 开花前 资源的多层次利用（或能量的多级利用或物质的良性循环） 环境容纳量（K 值）

22. (12 分，每空 1 分)

- (1) 叶绿体的类囊体膜上（或光合膜上） 叶绿素含量减少 第三、四  
 (2) 温度和遮光比例 光照强度  
 改变遮光比例净光合速率变化幅度较大，改变温度净光合速率变化幅度较小  
 (3) 实验 1 在 30°C 条件下，光合速率减弱，呼吸速率增强（答全才给分）  
 (4) CO<sub>2</sub> 浓度  
 (5) 适当遮光（或遮光 30%）  
 (6) NADPH 蔗糖 使水稻光合产物向籽粒的转运速率减慢

23. (12 分，每空 1 分)

- (1) 果蝇个体小/容易饲养/生长周期短/繁殖速度快/有多对易于区分的相对性状（答出 1 点即给分）  
 (2) X F<sub>1</sub> 雌果蝇全为红眼，雄果蝇有红眼和白眼两种（眼色遗传与性别相关联）  
 (3) TtX<sup>b</sup>X<sup>b</sup> ttX<sup>B</sup>Y  
 (4) 3 5:11 8/11  
 (5) 遗传图解：（4 分，亲代基因型、表型 1 分；配子 1 分；子代基因型、表型 1 分；表型比和符号 1 分）



24. (12 分，每空 1 分)

- (1) GR79 基因表达的产物阻止（抑制）草甘膦与 PEP 竞争结合 EPSP 合酶  
 基因文库（或基因组文库）

- (2) 碱基互补配对 5' PstI和 XhoI (写全才给分)
- (3) 农杆菌转化法 细胞质 DNA 上 (或叶绿体 DNA 或线粒体 DNA 或叶绿体和线粒体 DNA 上)  
农杆菌的种类和活性、受体细胞的基因型和活性等 (合理即可, 写出 1 个即可)
- (4) 草甘膦 核酸分子杂交技术 (或 PCR 和核酸分子杂交技术)  
放射性或荧光条带 (答出“放射性”或“荧光”即给分)
- (5) 草甘膦抗性基因表达异常 (或草甘膦抗性基因转录或翻译异常)
25. (12 分, 每空 1 分, 表格 6 分, 每空 1 分)

(一)

(1) 高 (较高) 促进

(2) 甲状腺细胞可能被破坏, 甲状腺内贮存的甲状腺激素释放进入血液

(二)

(1) 槲皮素能缓解高脂膳食危害的实验分组及实验预期结果表

组别	食物	饲喂物质	实验预期结果
甲组		生理盐水	
乙组	高脂膳食		甲状腺激素含量低于甲组
丙组	高脂膳食	水溶性槲皮素	甲状腺激素含量低于 (或接近) 甲组, 高于乙组

(2) 打开 (开放) 神经递质

甲状腺激素含量降低可能导致海马区神经营养因子 BDNF 的合成减少, 影响了神经系统兴奋传导和传递

## 关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（[网址：www.zizzs.com](http://www.zizzs.com)）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国90%以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



 微信搜一搜

 自主选拔在线

