# 五种经典复习法让你高考生物多得分

### 1.分类整理法。

有很多章节存在大量的概念或某些结构,将这些概念或结构分类整理尤为重要,否则会显得比较混乱。如复习到细胞器的时候,可以用不同的标准将这些细胞器进行分类:有无膜结构(单层膜和双层膜)、有无核酸或遗传物质、是否与能量转换有关、植物细胞所特有的细胞器、动植物细胞中作用不同的细胞器、能否在代谢过程中产生水、是否含有色素等只有这样才能切实掌握这些细胞器的结构和功能;再如遗传规律部分,可以按照性状类和交配类将众多的概念进行分类,找出不同概念之间的区别和内在联系。再如染色体、染色体组、二倍体、单倍体和多倍体等,通过分类比较可以切实掌握其内涵。

#### 2.图解归纳法。

如果说分类整理法适合于掌握概念,那么图解归纳法就适合于掌握原理和规律类知识。如呼吸作用、光合作用、细胞增殖、基因表达和高等动物的生命调节过程等知识就适合于用该种方法进行复习。其实高考题中就有很多图解类题目,如果不掌握读图的方法就很难自如地解答这类题目。那么如何读图呢?首先,要知道图解中的结构和物质的名称,如甲状腺激素的反馈调节的图解中,有下丘脑、垂体和甲状腺等结构,以及 TRH(促甲状腺激素释放激素)、TSH(促甲状腺激素)和甲状腺激素等物质; 然后,再分析结构和物质之间的内在联系:下丘脑分泌的 TRH 作用于垂体,垂体分泌的 TSH 再作用于甲状腺,甲状腺分泌的甲状腺激素再作用于下丘脑和垂体。同学们要养成一个习惯,就是遇到过程类的知识即便教材中没有图解,也可以尝试着将这个过程用图解的形式表示出来。同时要对图表累知识要进行整理、归类,如:坐标曲线图、坐标直方图、流程图、模式图、概念图、显微摄影图、饼状图、表格等。

### 3.联想迁移法。

教材中的很多知识点看起来是孤立的,但很多知识存在着共性。对于这些知识可以采用联想迁移法进行掌握。如孟德尔选择豌豆作为遗传学实验材料,而摩尔根采用果蝇作为实验材料,这两种生物之间就存在着一些相同的优点:有明显的易于区分的相对性状、产生的子代数量多、易于培养等,可以通过联想迁移将不同章节的内容串联起来,起到融会贯通的作用。其实,这种方法在解题中也可以运用,如 21 三体综合征患者的细胞内有三条 21 号染色体,某孕妇经过检查发现胎儿的细胞内某种染色体多出 1 条或几条,医生应该给出怎样的建议?这个问题就可以用联想迁移法进行解答。

#### 4.比较复习法。

在复习中,对知识进行横向和纵向比较,例如病毒与原核细胞的比较,三大营养物质的来源和去路的比较,光合作用和呼吸作用的比较,各种育种方法的比较等。

## 5.串联复习法。

复习时,应把分散在各个章节中的知识点串联起来,对只是有全面的理解。例如有关蛋白质的只是主要分散于第一、二、五章中。第一章主要介绍了蛋白质的组成元素、基本单位、合成场所、结构和功能;第二章讲了蛋白质在人体内的消化、吸收和代谢等;第五章谈到蛋白质的合成受基因控制,包括转录和翻译两个生物过程。

记忆方法也应多样,可采用"五官并用记忆法"、"化整为零记忆法"、"分层记忆法"、"比较记忆法"、"形象记忆法"、"谐音记忆法"、"网络记忆法"等多种记忆方法。如采用"谐音记忆法",原核生物中有惟一的细胞器:原(原核生物)来有核(核糖体)。又如下面的内容可采用"联想记忆法",植物矿质元素中的大量元素:氮(N)磷(P)硫(S),假(K)爱(Ca)美(Mg),可联想为氮磷硫是一个人,假爱美;微量元素:铁(Fe)猛(Mn)碰(B)新(Zn)绿(Cl)木(Mo)桶(Cu),可联想为一个小孩手拿一根铁棒猛碰一个新的绿色的木桶;色素层析(从上到下):胡耶(叶),ab也;人体8种必需氨基酸:甲硫氨酸、缬氨酸、赖氨酸、异亮氨酸、苯丙氨酸、亮氨酸、色氨酸、苏氨酸,可记为:甲借(缬)来(赖)一(异)本(苯)亮色书(苏)。

其中"网络记忆法"是夯实基础常用的方法,是对每节知识在吃透教材的基础上进行整理,初步构建以节为单位的知识网络,其实整理的过程本身就是记忆过程,而且便于今后回顾、理解和再记忆,可起到事半功倍的效果。构建时要注意三点:?

(1)知识记忆的网络宜简不宜繁,宜小不宜大。?

- (2)要留有今后相关知识的补充和自我检测的余地,全写出来就成了教材的翻版,导致在今后的回顾中出现"走马观花"的现象。?
  - (3)对于空白地方的内容(即知识要点),可注明在 X 教材 Y 页,便于自己快速查找。