《两栖动物的生殖和发育》

一、教材分析

两栖动物是从水生开始向陆生过渡的一个类群具有初步适应陆生生活

的结构特征但受精和幼体发育在水中进行幼体经变态发育而上陆地生活。教

材以青蛙为例着重从生物与环境的关系来反映两栖动物的生殖和发育的过程和特点。

二、教学目标

1、知识目标

通过对青蛙的生殖和发育的学习描述两栖动物的生殖和发育过程及特点。

2、能力目标

通过查阅资料培养学生收集、整理和分析资料的能力、解决问题的能力。

1. 情感目标

动物的生殖与发育与环境相适应的观点

三、教学重点

描述两栖动物的生殖和发育过程及特点。

四、教学难点

注生物的生殖和发育与环境的相互关系。使学生树立保护环境，关注环境变化的意识

五、教学方法

观察、分析、讨论、多媒体教学。

六、教具准备

有关青蛙生殖和发育的多媒体教学课件

七、课时安排

1课时

1. 教学过程

（一）导入新课

回顾旧识

你能举出几种不同类型的两栖动物吗？

师生共同回忆

观看两栖动物的图片

（二）新课讲授

1、两栖动物包含了两个含义：

一是从脊椎动物的演变历史来看，两栖动物是从水生开始向陆生过渡的一个类群。

二是从两栖动物的个体发育来看，它们的幼体生活在水中，用鳃呼吸；成体水陆两栖，用四肢运动，主要用肺呼吸，兼用皮肤辅助呼吸。

2、青蛙的生殖和发育

回顾宋朝诗人赵师秀的“黄梅时节家家雨青草池塘处处蛙”回答下列问题

a在一年之中，什么时候能够听到青蛙的叫声？

b所有的青蛙在此时都会鸣叫吗？

c青蛙的鸣叫有什么意义？

d雄蛙通过鸣叫找到自己的雌性伴侣，然后进行什么过程？

3、你观察过吗？

雄蛙鸣囊→求偶 雌雄蛙抱对→交配

4蛙的抱对行为有什么意义?

抱对剌激雌蛙释放卵细胞，雄蛙释放精细胞。有利于提高卵的受精率。

5请同学们认真观看“青蛙的生殖和发育过程”媒体播放

学生仔细观察

6、教师小结

 师生共同总结生殖和发育过程

7、两栖动物的生殖发育与环境条件

资料分析

仔细阅读教材的资料分析，进行认真的分析和讨论

想一想：

青蛙的生殖环境是怎样的？

想一想：青蛙的生存环境是怎样的？

想一想：

水质的污染对青蛙的发育有何影响？

8、上述事例说明，环境的变化对两栖动物的繁衍有什么影响？

学生思考

教师总结：环境变迁破坏了两栖动物生殖和发育所需的环境，使两栖动物不能正常地进行生殖活动，同时环境变迁还影响了两栖动物正常的发育，最终导致两栖动物繁衍后代的能力下降，种群的数量和种类减少。

9、

某些地区出现畸形蛙，可能有什么原因造成的？

畸形蛙可能是由于水环境污染而造成的，这种水中有影响蛙正常发育的物质

10、课堂小结

师生共同总结本课内容

（三）练习

学生练习

九、教学反思

在课堂实施过程中通过学生活动、观察、对比分析，使学生意识到青蛙个体发育的特点，进而生成与环境相适应，过学生代表汇报自己查阅的“有关两栖动物与环境的相互关系”的资料，讨论交流，生成保护环境的主题，保护环境、关注环境变化的认识。