# 济南版生物八年级下册食物链和食物网学案

来源：网络 作者：琴心剑胆 更新时间：2025-03-23

*《食物链和食物网》教学设计教学设计思路：本课由食物链、食物网、生物富集三部分构成。导入时，视频画面创设情境，让学生感受到生物界弱肉强食又相存共息的生态环境，激发学生探究食物链的欲望，接着以“螳螂捕蝉，黄雀在后”中找出这句谚语找出1条食物链，...*

《食物链和食物网》教学设计

教学设计思路：

本课由食物链、食物网、生物富集三部分构成。导入时，视频画面创设情境，让学生感受到生物界弱肉强食又相存共息的生态环境，激发学生探究食物链的欲望，接着以“螳螂捕蝉，黄雀在后”中找出这句谚语找出1条食物链，并要求学生指出食物链中的生产者和消费者。然后以“生态系统中的一些生物之间的关系引出食物网，进而理解食物网是由多条食物链彼此交错而成的。并且让学生认识到每一种生物在食物链中起到了不可缺少的作用，体验到人为破坏食物链的严重性。最后以DDT沿着食物链积累导入生物富集。2

【教学目标】：

知识目标

1、理解食物链和食物网的概念。

2、能根据问题情境准确写出食物链。

3、能准确判断一个食物网所包含的食物链的数目。

4、能根据图文资料，解释生物富集现象。

能力目标

通过游戏培养学生的动手操作能力

情感目标

通过生物富集现象培养学生保护环境的意识

【教学重点】：研究动植物之间的食物关系，认识食物链和食物网。

【教学难点】：

1、建立起初步的生态系统的概念，形成“生物与生物之间是相互关联的一个整体”的认识。

2、能够准确找出食物链并且正确画出来。

【教学准备】：多媒体课件、食物链和食物网的视频资料。

【教学过程】：

1、趣味导入

⑴播放视频

⑵谁能说出视频中所出现的生物之间是什么关系？

⑶禾谷类、蝗虫、青蛙、蛇、老鹰它们因为食物关系形成的联系像不像一条

链子？我们给它取个名字（食物链）这节课我们共同来探讨一下食物链和食物网

2、讲授新课

禾谷类、蝗虫、青蛙、蛇、老鹰它们共同形成了一条食物链，那么什么是食物链？学生阅读课本P58思考问题21世纪教育网版权所有

知道了什么是食物链，你会写食物链吗？

课件展示“螳螂捕蝉，黄雀在后”这句谚语，写出其中蕴含的食物关系（2分钟）

由学生的答案引出食物链的正确书写方法（小组讨论3分钟）

小组代表展示答案

过渡：在一个生态系统中有这样一条食物链（展示教科书中的图片）

思考问题（1）请以书面的形式写出这条食物链

（2）

你能说出它们在食物链的消费级别吗？

物质沿着食物链流动，但有些物质一旦被生物吸收，就很难被分解，会随着食物链逐渐积累，DDT就是其中的一种，阅读分析与讨论，思考问题：

1、能否利用所学知识推测DDT是如何进入鸬鹚体内的，并试着写出这条食物链？

2、为什么消费者级别越高，体内的浓度越大？

3、如果这些积累了有毒物质的鱼被人吃了，会产生什么样的后果？

4、这种现象叫做什么？

生小组讨论，思考（4分钟）

生展示讨论结果，师展示答案

（1）

浮游植物→

浮游动物→滤食性鱼类→肉食性鱼类→鸬鹚

（2）

DDT一旦被生物吸收很难分解，通过食物链在生物体内不断积累，因此会随消费者级别升高而增加。

（3）

DDT会在人体内不断积累，引起中毒，严重时会死亡。

（4）

生物富集

引出生物富集的定义

结论：人往往作为食物链中的最高级消费者，一旦发生富集作用，积累的最多的还是人的体内，所以我们应该保护环境，因为保护环境就是保护我们人类自己。

什么是食物网？阅读课本60页，思考问题

过渡：一个生态系统中往往不只是有一条食物链，而是由多条食物链组成，下面

我们来做个小游戏。

将代表草，麻雀，鼠，兔，鹰的图片以食物链的形式粘在白纸（黑板上）

继续出示问题

（1）这张食物网由几条食物链构成？

（2）鹰是否只固定在一条食物链上？

（3）现在来了一个猎人，猎人猎杀了这个生态系统中大部分的兔，其他生物的数量如何变化？

学生思考，师引导学生得出结论：

（1）4条

（2）一种生物并不是只固定在一条食物链上

（3）兔的大量减少会使得草的数量增多，鹰的数量减少，由此可见，生物与生物之间相互影响，相互制约。2m

阅读课本，展示结论：

（）

和（）

是生态系统的营养结构，生态系统的（）

和（）就是沿着这种渠道进行的。wn-jy.com

小结：学习了本节课你都有哪些收获呢？

出示达标测试，并评价。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！