**《生态系统的功能》一节课的评课**

**南京市秦淮中学 张妍涛**

首先应该肯定，教师基本功不错，课前作了一定的准备，有自己独特的教学思路。作为一堂复习课，有关生态系统知识点基本包涵。根据自制课件的引领，穿插学生的小组活动，学生的学习积极性比较高，师生和生生的互动较多，课堂气氛和谐活跃。自制课件的辅助作用得到充分发挥，有情景的创设，有问题的思考，有知识的串联，有感官的冲击，达到了预期的教学效果。  
 任何一节课都不会是十全十美的，陈萍老师的课也是如此。我的建议是：一如果求知识体系的完整性，那么信息传递的内容也最好有所涉及，因为它是生态系统三大功能之一；二是有关对生态平衡的维护讨论可以完全放手给学生。三是教师对学生的赏识性话语不多，对学生回答不足的地方，既要有肯定，又要有补充或修正，使学生在一种和谐的气氛中自觉地对知识进行二次构建和完善。  
 评课是教学反思，评课是相互的再学习。相信在教学实践的探索中大家会有更多的收获。我个人觉得以下几个问题要商讨一下：  
1.关于能量流向的问题：  
 从整个教材内容的分析来看，教材对能量流动的分析，是在捕食食物链层次上进行的，通过分析得出结论：生态系统的能量流动只能从第一营养级流向第二营养，再依次流向后面各个营养级。如果是从生态系统层次上对能量流动进行分析，能量流动则应包括能量从无机环境进入生物群落、能量在生物群落各大功能类群之间传递以及能量从生物群落散失回到无机环境。  
2.关于生态系统能量的散失问题  
 进入生物群落中的能量究竟是以什么形式散失回到无机环境呢？生物体中的能量的散失并不都以热能的形式散失，只能说主要以热能的形式散失。  
3. 能量的利用与能量的流动  
 在许多时候这种说法混为一谈，但能量的利用不等于能量的流动。能量的流动应指在生态系统中，能量由一种成分流入另一成分，并成为该成分能量的组成部分。能量的利用包含能量的流动，但它还其他含义：如人可利用沼气中的能量，烧水做饭和照明，这只能说是能量的利用，不能说是能量地流动。如果说是能量的流动，则表示沼气中的能量可转化为人体内的能量。所以分析生态系统（主要是生态农业）能量关系图解时，首先应搞清楚是能量流动图解还是能量利用图解，两者的箭头是不同的。  
关于生态系统的物质循环，在这里就不多讲了。  
 总之，只有对教材深入分析研究，在教学过程中才能驾驭好课堂，才能举重若轻，才不会以偏概全，即深入才能浅出。