

自学任务单

1.课题名称：第三章 生态系统及其稳定性

人教版高二年级选择性必修二---3.4 生态系统的信息传递

2.学习任务

- (1) 举例说明生态系统中的信息传递
- (2) 概述信息传递在生态系统中的作用
- (3) 描述信息传递在农业生产上的应用

3.学习准备：

准备好笔记本、铅笔等，边预习边做记录

4.学习方式和环节：

课前向学生推送蜜蜂调圆圈舞和摆尾舞向其他同伴传递蜜源位置信息的视频

观看视频后思考其他生物有没有类似的信息呢？ → 信息的传递过程是怎样的 → 信息的种类有哪些

~~物理~~物理信息（自然界汇总的光、声、温度、湿度、磁场等） ~~雌蛾~~雌蛾和雄蛾是通过物理信息联系吗？

~~化学~~化学信息（如植物的生物碱、有机酸等代谢产物；动物的性外激素等）

蜜蜂跳摆尾舞是什么信息？ 行为信息（动物的特殊行为，主要指各种动作，能够向同种或异种生物传递某种信息）

请用箭头表示图中生态系统各组分之间信息传递的方向。