

附录: 环境教育游戏

食物链游戏

目的

- 让人认识什么是食物链以及各生物之间的关系

物资准备

- 绳 (数量视乎食物链的长度)
- 画上食物链中的生物的咭片 (例如: 树叶, 昆虫, 吃昆虫的鸟, 猛禽)
 - 把绳穿咭片中, 令它可以挂于颈上

游戏

1. 请数个自愿者出来, 并要求他们面对着墙壁。
2. 把咭片挂在他们的背后。
3. 他们要在不能说话的情况下把食物链正确地排列出来 (他们可以望别人背后的咭片和移动别人的身体)。
4. 最后他们要猜一下自己是食物链中的哪一个部份。



付維平

为何需要湿地

目的

- 引导人思考湿地或其它生境的消失对雀鸟的影响

物资准备

- 地席(面积 1 平方米) 4 块 (可用粉笔或绳在地上围圈)
- 写上水鸟名字的纸

游戏

1. 派发写上水鸟名字的纸给各参加者。
2. 要求参加者站在各「湿地」中。
3. 每当参加者听到「飞」便要从一个湿地飞到另一个湿地, 而期间其中一块湿地会被破坏。
4. 湿地数目渐渐减少 找不到湿地落脚的水鸟便会丧命。
5. 最后只剩下一块湿地时, 水鸟仍然要飞, 但只能飞回原地。



付建李



上海野鸟会

参加者小心地站在湿地(粉笔圈)内。

儿童很喜欢这些刺激有趣的游戏。

雀鹰游戏

目的

- 解释为何在某些地方可以见到很多鸟但其它地方却看不见

物资准备

- 球 (例如网球) 5 个

游戏

1. 选一个人出来做雀鹰，其余的人围着雀鹰成一个圈（他们代表树）。
2. 把一个球(它代表一只鸟) 交给其中一棵树，每当一听到主持人说「飞」 一声的时候，拿着球的树便要把球抛给其它树，而同一时间雀鹰就要捉空中的鸟。
3. 如果鸟被雀鹰捉住了，把鸟送出的树便算是输，而他亦要跟雀鹰调换位置。
4. 增加鸟的数量，令游戏越来越紧张。
5. 最后再加入一个外表有别于其它球的球（例如颜色不同），以便识别。

* 这个游戏的目的是要:

- 1) 留意一下鸟 (球) 的「飞行」模式的改变 (由起初的长途飞行，到后来为了躲避雀鹰的短途飞行);
- 2) 模拟一群雀鸟一起飞行的好处;
- 3) 了解到当雀鹰面对一群鸟的时候的捕捉策略



儿童在户外愉快地玩「雀鹰游戏」。游戏也可是教育儿童的好方法。

为何需要树木

目的

- 让人们了解树木的重要性以及雀鸟对树木的依赖性

游戏

1. 请出数字自愿者, 并要求他们站在数处地方 (他们是树)
2. 其它参加者是雀鸟, 每当他们听到「飞」时, 他们便要闭气从一棵树飞到另一棵, 到达树后才能呼吸
3. 树木会一棵一棵地被砍下
4. 最后所有树都消失, 雀鸟全部丧命

我是什么鸟?

目的

- 让参加者明白不同雀鸟的适应性、生境及食物选择

物资准备

- 绳 6 条 (另 4 条作后备)
- 6 幅鸟类相片 (尺寸: 8R → 8 寸 x 10 寸; 鸭; 鹭; 燕子; 鹤; 琵鹭; 鹈)
- 把绳穿相片中, 令它可以挂于颈上

游戏

1. 首先要其中一位参加者选择一张相片, 但他不得偷看相片的。
2. 把相片挂于他的颈上, 相片放在背面让其它参加者清楚地看, 而以后这种雀鸟就代表了他。
3. 参加者要向「观众」问一些问题来帮助他猜自己是什么鸟, 但「观众」只能答他「是/不是」。例如: 「我是吃鱼的?」, 「我是吃昆虫的?」。
4. 为增加游戏的难度, 玩的时候可限制参加者问 10 条问题 (或按情况而定)。

* 此游戏能令参加者多留意雀鸟的特征 (尤其在适应力上)

猫头鹰与老鼠

目的

- 一个森林食物链的例子

物资准备

- 布条 2 条 (用来蒙着眼睛)
- 穿在绳上的叮当四个
- 3 个球

游戏

1. 选一个人出来做「猫头鹰」，再选一个做「老鼠」，其余的人围着猫头鹰和老鼠成一个圈 (他们代表树)。
2. 把叮当挂在老鼠的双手和双脚上，另外用布条来把猫头鹰双眼蒙着。
3. 把 3 个球分别放在三棵树脚上，爬行着的老鼠要在不被猫头鹰捉住的情况下收集 3 个球。
4. 在第一回合中所有树也要安静 (模拟成一个很平静的晚上)。
5. 在第二回合中所有树都要发声 (模拟成一个有台风的晚上)。

苏毅雄



苏毅雄



付建平

上左: 猫头鹰面具

上右: 老鼠面具

左: 猫头鹰在捉老鼠

能量比拼

目的

- 示范能量在食物链中怎样输送
- 示范干扰食物链的结果

物资准备

- 每组 2 个水桶
- 每人 1 个水杯 (水杯底部需穿一个小洞)
- 画上食物链中的生物的咭片
- 游戏需在水源附近进行
- 如有 5 组，每条食物链有 4 层，你便要 10 个水桶、20 个水杯和食物链每层的生物的咭片 5 张

游戏

1. 将每组的 2 个水桶相隔 20-25 米地分开放在地上，其中一个水桶盛水半满，而另一个则不用装水
2. 食物链例子：树叶、毛虫、山雀和雀鹰，每组由 4 人组成。每位参加者派发一个水杯和一张动物咭片，以代表在食物链中的角色。雀鹰站在距离空水桶 5 米的位置，山雀站在距离雀鹰 5 米的位置，毛虫站在距离山雀 5 米的位置，树叶则站在毛虫和盛了水的水桶中间 (注：雀鹰、山雀、毛虫、树叶和两个水桶成一直线)。
3. 水代表能量，树叶需跑到水桶用水杯装一杯「能量」，然后跑到与毛虫相遇的地方，将能量传送到毛虫。毛虫便要继续跑到与山雀相遇的地方，将能量传送给山雀，山雀然后跑到与雀鹰相遇的地方，将能量传送给雀鹰，雀鹰便会将能量传送到空的水桶 (能量银行)。
4. 此过程维持数分钟让参加者都能运动和笑一下，然后便再说明能量是怎样在食物链中传送。水杯的孔的作用是解释不是所有能量都能传送到食物链的上一层。
5. 为加强保育讯息，可尝试问「如果树木被破坏，会发生什么事？」或「如果在树木洒上杀虫剂，会发生什么事？」
6. 此游戏适用于任何生境和食物链，同时应该加入保育讯息。

除了这些游戏外，中国观鸟网络上亦提供中文版的「涉禽迁徙游戏」给各团体或个人下载使用。中国观鸟网络的网址是 www.chinabirdnet.org。

鸣谢

在此感谢所有为初稿给予意见及提供照片的英国皇家鸟类保护协会及各国际鸟盟加盟团体的同事们。特别鸣谢以下为本书提供个案分享的人士:

董江天 (深圳市观鸟协会), Mayyada Abu-Jaber (RSCN), Aldo Berutti (BLSA), Vic & Des Falzon (BirdLife Malta), A. Bennett Hennessey (Asociacion Armonía), Carol Knutson (Forest and Bird), Myrissa Lepiten-Tabao (Haribon Foundation), Alexandra Lopes (SPEA), Leslee Maasdorp (BirdLife Zimbabwe), Doreen McColaugh (BirdLife Botswana), Prashant Mahajan (BNHS), Jean Michel Takuo and Yvonne Fomuso (CBCS), A A Mohammed (NCF), Colleen Morel (Nature Seychelles), Solomon Mwangi (Nature Kenya), Pauline Nantongo (*NatureUganda*), Andy Simpson (the RSPB), Ken Smith (the RSPB), Zewditu Tessema (EWNHS) and Diane Wade-Moore (Belize Audubon Society).

环境教育实用手册 - 国际鸟盟经验分享

Educating for BirdLife

作者: Barrie Cooper 英国皇家鸟类保护协会
中文版翻译: 张嘉颖 香港观鸟会
中文版编辑: 张嘉颖 香港观鸟会
出版: 香港观鸟会有限公司
香港邮政总局信箱 12460 号
电话: (852) 2377 4387 传真: (852) 2314 3687
电邮: hkbws@hkbws.org.hk (一般) info@chinabirdnet.org (中国项目)
网站: www.hkbws.org.hk (香港观鸟会) www.chinabirdnet.org (中国项目)
赞助: Darwin Initiatives (达尔文基金)
支持机构: 国际鸟盟/香港观鸟会中国项目, 英国皇家鸟类保护协会
印刷: 4M Studio

2007 年 3 月出版

国际参考书号 (ISBN): 962-7508-10-1

本手册所载的所有文字及照片, 一律不得以任何方式复制、复印、储存于可存取系统或传送。根据香港现行“版权条例”允许之私人研究、研习、评赏或评鉴等合法用途, 则属例外。书中照片及文字的知识产权均属于提供照片的摄影师和文字作者所有。