

# 我国西沙群岛的红脚鲣鸟

刘景先 王子玉

(中国科学院北京动物研究所)

我们于1974年11月至1975年1月在祖国的西沙群岛的永乐群岛和宣德群岛的主要岛屿分别进行了生物考察。特别对和五岛(东岛)盛产的红脚鲣鸟的生活环境及习性作了一些考察,兹报道如下:

## 一、红脚鲣鸟的生活环境与习性

红脚鲣鸟 *Sula sula rubripes* 是我国西沙群岛最常见的一种海鸟(见图1、2)<sup>1)</sup>。成千上万只居住在西沙群岛的东岛。它们早出晚归下海捕鱼,渔民对其非常熟悉。每当渔民在海上迷了航,看到鲣鸟飞的方向便可找到东岛,确定航向,故称导航鸟。东岛位于西沙群岛的最东部,气候温暖,虽在冬季还是碧波荡漾,郁郁葱葱。

东岛的自然环境幽美,四周生长着茂盛的避霜花 *Pisonia grandis* 乔木林(见图3),边缘生长着稠密的羊角树 *Scaevola frutecens* 和白毛紫丹 *Tournefortia argentea* 灌木丛。光光花 *Colonyctyon* 攀缠在羊角树与白毛紫丹树上,开出白、紫、粉红的大喇叭花。岛的中部有一池秀丽的草塘,塘边长着大片矮小的野草和灌丛,塘中布满水草,草间露出亮晶晶的清水,倒映着对岸奇峭的珊瑚岩和多彩的树林。

红脚鲣鸟的巢主要筑在避霜花树上,树高约十来米,其巢多筑于树的上部、中部及中下部的树叉上。一棵树上可有六、七窝。筑巢多由雌鸟承担,雄鸟担任运输任务。巢很简陋,雌鸟不在巢内时都可看到巢中白的卵。

红脚鲣鸟在天空飞行及在海上捕鱼时常发出清脆的“哥啊——哥啊——”叫声。受惊时即变为粗犷的“啊——”“啊——”声。孵卵期常发出“姆——姆——”的近似牛叫声。

清晨出海捕鱼,傍晚回岛,很少留在其它岛上过夜,这是我们两个月来在永兴岛、珊瑚岛、金银岛、石岛和东岛等观察的结果。

食物主要是鲅鱼,我们解剖10多只鲣鸟还未发现其他种类。

红脚鲣鸟的生命力强,不吃不喝也可活上半个来月,这是由于当地气候条件的影响。台风季节较长,台风一来它们就无法下海捕鱼,这可能是长期以来对外界环境的适应。据当地有经验的渔民谈,每当风雨连绵几天无法出海打鱼时,拿一根长木棍到鲣鸟栖息的树下向上一捅,它便可吐出一条蓝洼洼的大鱼。这样

看来红脚鲣鸟在天气变化恶劣以前能储存食料。鱼类有所储存是否还有别的原因,有待进一步观察。

## 二、繁殖

据了解,红脚鲣鸟每年在东岛繁殖三次,第一次大约在3—6月;第二次7—10月;第三次11月—翌年2月。每次产卵一枚,为淡绿色,大小似鸭蛋。卵经过孵化之后表面上粘有一层亲鸟粪便形似白色的石灰质(见图4)。我们抓到十几只正在孵卵的成鸟,经解剖全是雌的。夏季气候炎热,温度较高,白天不需要孵卵,只夜间才孵。孵卵期中雄鸟从海上捕鱼回来喂雌鸟。卵经半个月便可孵出雏鸟。出壳雏鸟由雌雄亲鸟共同喂养,经三周后就能和亲鸟一起到海边飞翔,此时幼鸟全身呈褐色,还不能远飞,只是追着老鸟要食。因此当地人又称它为“强盗鸟”,往往把它当作另一种鸟即军舰鸟(*Fregata minor*),其实是它的半成体幼鸟。五个月后,幼鸟才能飞到较远的海面上捕鱼,独立生活。红脚鲣鸟不大怕人,特别是孵卵雌鸟恋窝,即使人们上树抓它,也不轻易飞离。

雏鸟全身被以白色绒羽(见图5)。嘴为淡红的肉色,通过上层薄薄的角膜便可看到微细血管。脚为桔黄色。经过三周后全身渐渐变为褐色,嘴变成黄肉色与成体显然有别。五个月后全身由褐色转为白色,翅膀端部呈深褐色,与成鸟略同,嘴部变成天蓝色,基部呈肉瑰色,眼先为蓝紫及碧绿色,喉及颈下部为黑色,眼球为深褐色。

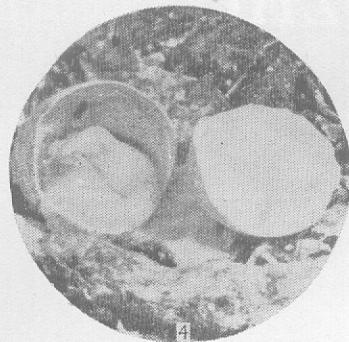
在繁殖季节,尤其7—10月间,它们常受台风的袭击;每当台风一过,树枝被刮断,还不会飞的白绒绒幼鸟及卵被摔在地上,不死不破者则寥寥无几。可是当台风过后,它们就又重新建造起它们的家园来。

## 三、鸟粪的开发利用

成千上万只的红脚鲣鸟及其他各种鸟类世世代代生活在这里,积存了大量的排泄物,各岛屿的树林下都有着1—2米厚的鸟粪层——风化后成为鸟粪磷矿。在表层还有半尺多厚夹杂着枯枝烂叶的鸟粪土,质地相当松软,是很好的有机肥料。鸟粪石中含磷高达20%以上,是很好的天然肥料,可供开发利用。

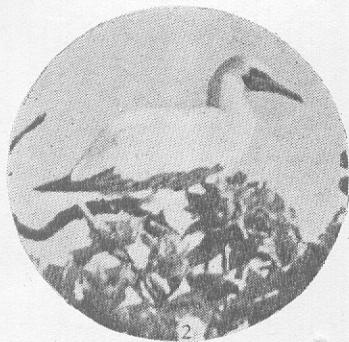
1) 本文图均在封二。

# 西沙 鲣鸟



↑ 图 5 红脚鲣鸟的幼体

↖ 图 4 被台风吹落地上即将孵出的红脚鲣鸟卵



↑ 图 2 正在瞭望的红脚鲣鸟



↑ 图 1 红脚鲣鸟群

↓ 图 3 避霜花乔木林(红脚鲣鸟栖息处)

