

瓦伦蒂娜·萨基波克正在切尔诺贝利核电站周边的隔离区疾走,穿越一片森林,记者和一个拍摄团队跟在她身后。他们在拍一部关于这位老妇人的纪录片。1986年,因为核泄漏,30万人被迫撤离,但还有少数老妇以“半合法”的状态住回她们的老房子里。

萨基波克曾是个护士,60多岁退休,现在的她头发灰白,戴着栗色头巾,快步走着,时而跑起,其他人只能跌跌撞撞地跟上。她在沼泽上摘起了几个肥大的黄蘑菇,将记者带到一株松树前,将蘑菇刺进靠近地面的树枝上,随后说:“这是给刺猬的”。刺猬在斯拉夫童话中特别受宠。

这是核辐射量最高的地方。当年的爆炸和大火喷涌出20倍于广岛原子弹的辐射,主要集中在反应堆厂房的25英里内。多年来,多数的放射性同位素衰减,或是被雨水冲刷进土壤,又或是进入了食物链。这里最顽固的两种同位素是铯137和锶90,铯137在化学性质上和钾类似,而锶90则和生物体内的钙相似。随着这些同位素被植物、动物、菌类、细菌吸收,放射性物质已经不是落于这个区域的表面,而是进入它的“体内”了。

没有巨鼠,没有哥斯拉

这是一个独特的生态系统,乌克兰和白俄罗斯几乎各占一半。多数人类遗弃了此地,树木和沼泽占据了原来被人照料的田地和村镇,只有偶然出现的建筑物残骸,无言地证明此地之前有人迹。

萨基波克把另一个蘑菇刺进高一点的枝丫。“这是给獾的,要它们在雪里找食物太难了”。十月底的天气还算暖,但即将到来的乌克兰冬天,是很冷的。

1986年的时候,这里并没有多少动物,它们的家园被苏联农场和人工种植的松树侵占,不过,在人类撤离后,较为大型的哺乳动物几乎是即刻就出现在这里,而且,一些数据表明,数量很快就进入了快速的增长。

让所有人惊讶的是,这些动物看



起来身体正常。它们都受了放射性污染,但外观正常。但也有一些例外,比如一些家燕出现了白点和畸形。

萨基波克直起身,又将另一颗蘑菇刺入更高的枝头。“这个呢,是给驼鹿的。”

《切尔诺贝利自然史》的作者玛丽·麦琪欧说,为了写这本书,她花了一个月时间探访这块隔离区做调研,目前为止她亲眼看到驼鹿群的经历,全都是在隔离区。她说这里诡异而美丽,她看见狼在白天出没,看见雪地里猞猁的脚印,看见大群野猪、獾和麋鹿。

萨基波克顽皮地笑着,露出闪亮金牙——这不像是一个在受辐射的无人区里孤苦的女人会露出的表情,她说:“这里的动物们都认识我。”随后她开始向记者宣导健康生活方式,告诫要远离“僵尸盒子”——这是她对电视机的昵称。说到切尔诺贝利,大家都觉得从那里爬出僵尸、异形是早晚的事情。每当玛丽向人说起她在切尔诺贝利看到了野生动物,对方抛回来的问题往往是“它们是不是有俩脑袋?是不

是发光?你是不是发光了?”

早些年,切尔诺贝利核泄漏事件发生不久,受污染的粉尘覆盖了附近的一切,研究者发现无数在1950年代恐怖电影里的那种变异:畸形、过于矮小或异常巨大——不用怕,只发现植物有以上变化。显然,“巨叶袭击”听上去没有“异形动物”那么可怕。从核泄漏至今,还没有人在这发现严重变异畸形的野生动物,比如电影中的哥斯拉。也许,这些畸形动物一在野外生下来就死了,或者被吃了,还来不及被人发现。不论核辐射对个体造成了什么后果,最后还是适者生存。

切尔诺贝利大量外观正常的野生动物撼动了一些生物学家之前的看法。世界上最大的块因放射污染而废弃的地区或许是欧洲最大的野生动物保护区,之前许多人都认为,这种地方会是地狱才对。隔离区无意间成了野生动物的庇护所,核辐射对野生动物的伤害看来要比我们人类给的伤害小。

不过不是所有动物都有好消息。许多人类的好朋友,比如燕子、白鹳、鸽子

当时跟着人类一起撤离了,还有一些留下的小型动物看来要比大些的动物容易受辐射影响。比如在1990年代的研究中,人们发现这里的啮齿动物寿命短些,其后代也要比正常的小;鹿角虫也出现了双角不对称的情况。不过这些变异并没有影响它们的总数量。

因为野生动物的健康情况往往以总数量而不是个体情况来衡量,我们可以说切尔诺贝利的野生动物是健康的。根据过去27年提供的数据来看,这里的动物不仅数量多,而且多样性好。但是这个观点很快遭到了挑战。

到底有多少动物

南卡罗莱纳大学的生物学家提摩西·穆苏和巴黎大学的安德斯·穆勒发表了一系列论文,声称切尔诺贝利多数受污染的地区里昆虫、鸟类和哺乳动物的数量下降了。而且他们说鸟类会避免在受高度核辐射污染地区筑巢,同时认为那些说此地动物很多

的材料不过是奇闻轶事罢了。或许是因为这种结论符合人们对核泄漏的固有印象,他们的研究成果吸引了媒体注意,特别是日本福岛核电站出事

后。争论依然继续。一群研究环境辐射的专家质疑穆苏和穆勒的研究方法和结论,批评者中包括当时协助田野调查的合作者,2011年《连线》杂志透露,尽管穆勒他们的论文称鸟类避开受辐射地区筑巢,但当时他们的实验根本就不是针对这一假设设计的。

有人指出,这两位科学家的一大破绽在于,他们选择了不恰当的地点进行研究。他们说野生动物数量受到影响最糟糕的情况出现在切尔诺贝利“受污染最严重的几个地区”,暗示他们在许多地点进行了检测。切尔诺贝利的确有许多受污染严重的区域,包

括5个最严重的地点,但他们只选择了其中一个作为样本,就是一个叫“红色森林”的地方。那里的松树因为受到高辐射,叶绿素被杀死,变成红色,人们重新种上松树苗,但长得矮小、发育不良,看上去就像疯狂扭曲的灌木丛。这是目前少有的还能看出植物受当年核泄漏事件影响的地方。

红色森林相当于整个受污染区域中最极端的地点,其他地点的动物很难像这里这么少。有人嘲笑穆苏他们,这就看到停车场的蜘蛛变少了,就说黄石国家公园里的动物减少了。

在另一个受污染最严重的地点,玛丽称自己亲眼看到了众多的天鹅、鸭子、白鹭,甚至一度要灭绝的黑鹳鸣叫着成群飞过,而一只驼鹿就在路的另一头望着。Hlyboke湖是世界上受核辐射污染最严重的湖,是该区域另一个受污染最严重的地点,一个小时内,玛丽在那里看到了黑天鹅,成群的鹈鹕,还有三只獾。一项2011年的研究发现,这里的物种多样性要比切尔诺贝利其他的湖丰富。

此地的哺乳类动物的多样性和数量近似一个自然保护区,其中还包括了稀有物种,比如熊、猞猁、水獭、獾,还有一些欧洲野牛和蒙古野马。鸟类的多样性甚至比以前更好,其中包括16种稀有鸟类。大天鹅也定期出现,此前还没有它们拜访过这里的记录。

穆苏在邮件中承认在他们研究的地点之外的受辐射地区“很可能有更多动物”。但是他曾对《纽约时报》说:“总体来说,隔离区的动物数量更多这种说法还是一种迷思”。他提出了自己的质疑,尽管白俄罗斯在2005年到2007年间在此推行了系统的动物研究,之后也开展了选择性的数量普查,其实并没有人真的去清点有多少动物。

摘自《南都周刊》2013年第5期

《新民晚报》分类广告总代理：上海立鑫广告有限公司

广告投放热线：62775877 62779998

个人企业房产抵押咨询
64277539 18917991533

八家八人·企业房产抵押
53839108 53839128

松江新城 特快办公公司
64688707

金山总部
60259323

招租转让
出租 武昌南路
13817379855

KTV转让
闵行碧江路
13901901826

出租转让
虹漕路软件园
13701760094

园区真招注册
15821593332

仓库出租
18930979399

厂房出租
18916233868

邦成快易融
300万元
2天放款
400-659-8888

得款快速
30万元起 两天得款
手续简便
持本地房
产证即可申请办理
上海邦成典当有限公司

1.68%

核心共赢 共同发展

上海蓝天经济城
沪宁城际铁路第一站 商务办公新高地
招商热线：59129999 59122222

厂房出租
13788915705

旺铺出租
13957581858

上海徐行经济城
G2B 企业·天下
客户服务热线：021-69991111
www.B2G2B.com.cn

上海闸北彭浦经济城
优惠招商 回馈新老客户

上海徐行经济城
G2B 企业·天下

●国内邮发代号3-5/国外发行代号D694/全国各地邮局均可订阅/广告经营许可证号:3100020050030/社址:上海市威海路755号/邮编:200041/总机:021-52921234转各部

●本报印刷:文新集团印务中心等,在国内外9个印点同时开印/上海沪太、上海龙吴、上海金桥、上海界龙、崇明/北京、深圳、香港、美国洛杉矶

●本报在23个国家地区发行海外版/美国、澳大利亚、加拿大、俄罗斯、西班牙、泰国、菲律宾、日本、法国、巴拿马、意大利、荷兰、南非、匈牙利、新西兰、罗马尼亚、尼日利亚、印度尼西亚、阿联酋、英国、德国、希腊等

24小时读者服务热线
962288

本报零售价
每份 1.00元

6 935563 1504518