

淘宝禁售萤火虫,快递也不再运输,让环保人士看到了希望
钱江晚报记者调查萤火虫贩卖之路,有的运输中死亡率高达 75.8%

贩卖萤火虫 一年竟能赚百万

5 月到 10 月,是贩卖萤火虫的“旺季”。

不过今年,濒危物种基金成员、萤火虫生态线联合发起人岳桦心情却很不错,因为就在上月底,淘宝网将野生活体萤火虫纳入禁售商品管理范畴,他激动地赶紧截图发到朋友圈。

这几年,岳桦和他的伙伴们一直致力于萤火虫保护,并试图挖掘这条隐蔽的利益链。淘宝网这条通知的出台,在他看来堵住了一条“野外捕捉-贩卖-商业展出”的关键渠道。

同时,被称为“中国萤火虫研究和保护第一人”的华中农业大学植物科技学院副教授付新华,在接受记者采访时坦言:“我国萤火虫种群总体数量下降很快,个别种类濒临灭绝,已处于非常危险的境况。”

随后两周里,顺丰等快递都陆续关闭了萤火虫活体运输业务,萤火虫的保护,在今年让人们看到了希望。



日渐消失的萤火虫

“由于萤火虫人工养殖的业态不明,相关养殖证管理制度也较为地方化,淘宝网对此并无确切的审核能力。因此,若卖家声称其为人工养殖产物,淘宝网不予认可,视为野生产物处置。”看到淘宝网的消息后,岳桦很兴奋,似乎看到了萤火虫像过去那样在夜间漫天飞舞的希望。

近十多年来,这种小昆虫,在群体和种类数量上都明显降低,几乎从人们视线中消失。据付新华调查,95%城市孩子没见过

萤火虫,几乎 99%以上的农村群众都认为萤火虫是害虫。

岳桦也发现,除了一些较偏远的山区还能零星看到,很多地方因农药污染等问题,导致有“环境指标生物”之称的萤火虫几近消失。与之相反的是,越来越多的商业活动上开始出现萤火虫的放飞环节,甚至会以“人造萤火虫主题公园”来吸引人群。

“那不是放飞,是在加速其死亡,甚至加速这个物种的消失。”岳桦和很多环保人

士都对此异常反感。人为捕捉贩卖,已是萤火虫所面临的新威胁。

付新华在《2016中国萤火虫活体买卖调查报告》(下称《报告》)中提到,2016年野外萤火虫捕捉区域主要集中在江西赣州、海南屯昌、云南西双版纳,与2015年和2014年的调查结果基本一致。岳桦则发现,除了以上三地,还有广西南宁周边以及云南景洪。

据相关统计,2014 年到 2016 年举办过萤火虫放飞活动的城市,主要集中在华

南、华中、华北和中部地区,每年举办的城市都在增多。近三年,萤火虫商业活动前两位的是广东和浙江。

在淘宝网发布那则通知当天上午,记者在淘宝上还能搜索到贩卖萤火虫的店铺信息。淘宝页面信息显示主要发货地为浙江、深圳、广州等地,而实际上卖出的萤火虫均来自江西和云南等地。禁售通知下发后,绝大多数与活体萤火虫相关的店铺商品已被下架。

“虫头”的生财之道

岳桦的家乡就在这条链条的源头之一——江西赣州宁都县,国内捕捉贩卖萤火虫的重要输出地。

他说,萤火虫的买卖渠道分为线上和线下。

“宁都小布镇,应该是国内捕捉和贩卖萤火虫产业的重要源头。”对于萤火虫产业链,岳桦跟踪了两年。

2015 年之前,对贩卖萤火虫,人们还没有那么抵制,岳桦很容易就找到了宁都当地最早捕捉和贩卖萤火虫的“虫头”。

经过与“虫头”、中间人以及村民的接触,岳桦发现“虫头”是到周边村庄去收购萤火虫,每只价格 0.5-1 元。

一开始没人相信萤火虫可以卖钱,但当“虫头”在邀请一些村民吃饭、免费发捕虫用的网兜和现场支付钱款后,捕虫大军随即暴增。

岳桦和付新华都曾在调查时看到,每当傍晚,成群结队的村民带着孩子骑着摩托奔向山间田野,他们不停闪烁摩托车尾灯吸引萤火虫,借此一网打尽,“萤火虫发光和向光是为了交配繁衍,这样一网打尽,很快就断了种群延续。”

捕获足量的萤火虫成虫和幼虫后,捕虫人会直接送到“虫头”那里换取现金。“虫头”则雇人在家里将萤火虫分拣到一个个矿泉水瓶中,“每个瓶子装 50-100 只左

右,里面再放点细树枝和抹有蜂蜜的湿纸巾,保证萤火虫存活。”

“网上售卖的话,最贵能达到 3-5 元一只,最便宜也要 1.5 元左右。”岳桦说,如果购买者购买数量少,这些萤火虫会由快递或城际班车送出;如果数量多,则由“虫头”开车送走,因为萤火虫被捕获后,存活时间很短。在运输过程中,平均死亡率为 22.52%,死亡率最高甚至会达到 75.8%。

“后来抵制声多了,‘虫头’们就在家旁边支起大棚,自称萤火虫是养殖的。”岳桦说,但其实依旧是靠野外捕捉。付新华掌握养殖手段,但每只萤火虫的养殖成本高达二三十元,“不可能靠养殖赚钱。”《报告》也

显示,2016 年在淘宝网上经营买卖活体萤火虫的网店已经达到了 49 家,较去年增加 28.9%,已经形成了非常完整的“活体萤火虫捕捉-收购-线上交易-线下大量批发配送-景区或公园内萤火虫放飞”产业链条。多数淘宝店所谓的“自家萤火虫养殖场”发货均是谎言。

“此前有些‘虫头’找到我,让我别再往下调查了,还暗示可以一起干挣钱。”岳桦拒绝了,他了解到,去年保守估计,有 600 多万只萤火虫被贩卖,大的“虫头”靠这个产业每年能获利 60~100 万。这些萤火虫,最终被用于楼盘开盘、公园主题活动以及婚礼等各种场合。

萤火虫成虫的一生不过 7 天

如果不是会发光,其貌不扬的萤火虫大概不会引起人类的注意。

当然没有如果。人类需要光、热爱光,地上的萤火虫,大海里的水母……这些天生会发光的生物,叫人惊喜。

人们俗称的萤火虫,是一个庞大的家族。据了解,全世界约有 2000 种,分布于热带、亚热带和温带地区,可分为水生类和陆生类两种。我国境内活动的有约 200-300 种,但由于环境的破坏导致很多

种群数量越来越少,而且在大肆的人为捕捉下,有些种群很可能在发现前就灭绝了。

杭州师范大学生命与环境科学学院王世贵教授,是我省屈指可数的对本地萤火虫有研究的科研人员之一,他向记者解释说,因为萤火虫生来带有发光细胞。

这种发光细胞中有两类化学物质:萤光素、萤光素酶。两者能够相互作用,形成萤火虫自身的发光器。

发光器上有微气管与气孔相通——当

萤火虫控制气孔打开时,发光细胞中的化学反应物能够与进入的氧气发生氧化反应,释放出光子。当气孔闭合,它便不发光了。所以萤火虫亮起来是一闪一闪的。一只雌性多光点萤,身体上最多遍布着超过 30 个发光器。一只小萤火虫发光,亮度接近一个小夜灯的水平。其氧化反应中释放的能量,几乎全部以光的形式释放,只有极少部分以热的形式释放,反应效率高达 95%,萤火虫也因此不会灼伤自己。人类到目前为

止,还没办法制造出如此高效的冷光源。

实际上,对于这个基础课题其实有着很大的科研潜力。据了解,美国已将其开发应用到医学、矿业、航海等多领域,并涉及外太空探索、癌症治疗等尖端方向。祖籍浙江临安的华人钱永健,曾在 2008 年,与美国生物学家马丁·沙尔菲和日本有机化学家兼海洋生物学家下村修 2 名科学家以绿色荧光蛋白的研究获得该年度诺贝尔化学奖。

萤火虫保护目前无法可依

中国科学院昆明动物研究所昆明动物博物馆常务副馆长梁醒财就曾提醒,中国萤火虫正从南往北呈加速消失的态势,其中青海、宁夏、内蒙古等省份已很难再采到样本。早在 2007 年 11 月,在天津举行的欧亚自然历史博物馆高层论坛上,与会专家表示:中国萤火虫正面临灭绝的危险。

“萤火虫的幼虫是吃那些对农作物有害的螺类、蜗牛等,是有益的。”但人为捕捉贩卖对萤火虫种群的影响很直接,岳桦举

了个例子,2014 年宁都小布镇农民普遍每晚能捕捉 1000 只萤火虫;到 2016 年,每晚能捕到的只有 300 只左右,还得到很偏僻的地区才有。

“萤火虫买卖造成的灭绝式的人为捕捉(捕捉率超过 60%),对于萤火虫的种群是沉重的打击。”由于萤火虫不是我国的保护动物,现在没有一种萤火虫被纳入动物保护名录中,付新华希望萤火虫保护有法可依,推动地方政府,将一些珍稀的萤火虫生存的区域列为保护区。

“浙江整体情况要比周边省份好多了,一方面是环境保护意识强,第二方面也是天然条件好。”此前,付新华也在西溪湿地考察过,结果发现该地区的萤火虫数量依旧尚多,种类也相对丰富,至少 6 种以上。但现实问题依旧存在,我国在法律法规上的空白给萤火虫保护增加了难度。岳桦等人只能靠宣传沟通去劝阻,但是在钱的面前,效果甚微。

“目前萤火虫毕竟不是受保护物种,所以农林局和畜牧局都不会管。”虽然国家林

业局在不断呼吁保护,但目前萤火虫的境况依然堪忧,岳桦对此深有感触,他们在呼吁或阻止萤火虫商业放飞活动时,经常遭遇各种尴尬,“从捕捉贩卖者到商业活动组织者,甚至很多农林环保部门的官员都不理解我们的做法,在他们看来,这不过是抓了几只小虫子而已。”

从捕捉贩卖者到商业活动组织者,都不理解我们的做法,在他们看来,这不过是抓了几只小虫子而已。

/ 钱江晚报