



## 欧洲餐桌之钻的中国困境 ——过度挖掘让松露面临灭顶之灾

中国日报社 杨万里

世上最挑剔的食客也许就是人类了。他们对不同口味的偏爱和挑剔，把原本没有高低贵贱之分的食物硬是评出了等级，最终有了世上最美味的食物——松露。

法国的白松露和意大利的黑松露世界闻名，被称作价比黄金的食材。在欧洲，每年的12月和1月期间都会举办各式各样的松露节或者集市，而这个时候，也是“餐桌之钻”成熟的时节。世界各地的美食爱好者们都为了这些表面粗糙，看上去像硬邦邦的石头的美食着迷，在欧洲，松露价格普遍在2000到3000美元一公斤。

然而，在地球另一边的中国，松露的价格低得不可思议。在中国著名的野生菌之乡——云南，这种高价的美食的价格还不到1000块钱一公斤。尽管售价与欧洲有着天壤之别，当地的农民为了赚钱，早在松露成熟期前4、5个月就已经在山上展开了“扫荡”式的挖掘。他们当中几乎没有人意识到，他们正在把这种珍贵的菌类逼向绝路。

### “高端”食材的“低端”价格

在云南省楚雄州南华县野生菌交易市场，42岁的菌贩子庞老板正在推销她手中最后几公斤松露。虽然10月

《中国日报》1版转6版  
2011年11月3日

中旬还不是松露成熟的季节，但她从7月就开始从县里各个地区的村民手中收松露了。

“熟透的时候闻起来有点像红糖。现在还不是成熟的季节，所以闻起来更淡，”她拿起一个乒乓球大小的松露对记者说。“以前我们当地人谁吃这种菌，炒起来吃干巴巴的，都是猪吃的，我们当地叫‘猪拱菌’”。

据南华县工商局统计，全县2010年松露交易量709吨，交易额112亿元。目前全县有三个较大的野生菌交易市场，在市场交易的菌贩子中，大约有1/5都在出售松露。庞老板从2006年开始收松露卖，10月份前半个月几乎每天都能卖20公斤，一斤价格在300元左右。据她介绍。这几年松露的均价差不多在400~500元之间。“11月份以后收的味道会更香，价格也会更高。不过早点收卖的也不错，算是菌子里面最赚钱的一种了。”

当得知松露在欧洲昂贵的市价之后，她忍不住露出吃惊的表情，但想了几秒钟以后，她脸上的惊讶变成了一种无所谓的表情。“那么远的事情我们掌控不了啊，毕竟赚这点钱对我们来说也可以了。”

## 危机四伏中的松露

“这样的意识就是我们在松露保护过程中遇到的最大的困难，如果不加引导的任其发展，松露在未来的3~5年也许就要面临灭绝，”中科院昆明植物研究所的刘培贵教授担心地说道。刘教授从事野生菌研究工作近30年，据他介绍，在中国近1000种大型食用菌中，80%都在云南，而松露是他们当中经济价值最高的一种。“欧洲国家对中国的松露并不认可，但是研究证明，他们在味道的相似度上已经达到了95%。我们曾经请专业人士在蒙上双眼的情况下进行试吃，还有人认为中国的松露味道更好。”

然而，在欧洲风靡的松露在云南并不受当地人垂青，而松露交易也是近10年来才逐渐发展起来的。但令人担忧的是，还没等到我们国家的松露在国际市场上卖起好价钱，当地的农民已经为了这微薄的利益开始了疯狂的“扫荡”，不合理的挖掘将这一正待发展的市场推向了危险的边缘。

据刘教授介绍，野生菌中，有80%都需要和某些树木共生才能成活，而松露就是其中之一。和其他靠根来吸收营养的植物不同，松露需要菌丝和树木建立联系。成熟的松露的孢子落入泥土之后会生出菌丝，再由菌丝

感染树根。当树根被成功感染之后，松露才有可能成功长出。一般来说，国内松露的共生树种通常是板栗树，云南松，还有榛子树。松露和树木的关系是互惠互利的，松露分泌的酶能更好地分解土壤中的有机物以便树木吸收，而树木的自身的养分也会供给松露。

刘教授说：“松露的孢子成功感染之后需要4~5年的时间才能长成，只要在挖掘的时候采用科学合理的方式，不要破坏土壤深处的菌丝，一般采过的松露窝第二年还能有松露长出来。但现在的问题是，农民为了找松露，拿着锄头耙子到处挖，把树根都刨出来了，怎么可能不破坏菌丝呢？这样疯狂的挖掘之后，同一块区域以后也不会有松露了。”此外，刘教授介绍，很多农民为了微薄的利益不按季节过早挖掘，对于松露是更加可怕的。他说：“只有成熟的松露才有可能产生成熟的孢子。现在农民为了早点挖早点卖，不等年底成熟期到，就已经把不熟的松露挖走了，不仅卖不起价钱，还毁了松露的下一代，这对于松露才说真是灾难性的伤害！”

## 挡不住的“疯狂”猎人

云南省松露科技有限公司的经理冯永敏，为了保护自己林地的松露真是绞尽了脑汁。在昆明市大板桥镇，冯永敏包下了一片近3000亩的林地，这块地方盛产松露，但这个大宝库也吸引了很多前来“偷采”的当地人。

在法国，采松露的人也被叫做“猎人”，他们常常会带上经过严格训练的猪或狗去找松露。而在大阪桥，当地人找松露不是靠气味，而是凭着经验和他们手中的利器——锄头。

大板桥镇高石头村刘秀莲和姐姐，还有村里的另外一个村民就是挖松露的常客。45岁的刘秀莲从四五年前开始来挖松露，当天的收获不多，仅仅是几块大拇指指甲盖大小的松露，她说能卖90块钱一斤。刘秀莲告诉记者：“我们从7月份就开始来挖了，虽然不熟，但是还是能卖点钱。我们就挖这个，一年能赚一万多块钱，比我们种一年庄稼的收入还多。没有投入，也不用守着，就来挖挖就行，很省事。”据她说，高石头村近200户人家，几乎每家都有人采挖松露。

然而，哪怕是每斤不过百元的底价，也有很多竞争者参与到其中来。刘秀莲说，松露近几年被人发现以后，连几百公里里外的外地人都坐长途

大巴来找。“他们用的家伙更厉害，是由铁齿的耙子，土被刨得更严重，”刘秀莲说，四五年前在树底下用手就能刨出来的松露，现在锄头翻几遍都找不到。

虽然山头已经承包了，冯永敏却拦不住偷偷来找松露的人。因为山地区域广泛，栅栏显然是不可能的。但让他更加担心的是，照这样乱挖下去，山上的松露一年会比一年少下去。“被挖过那么多次的地方以后就不会长了，还没熟就挖走得也来不及长出孢子。这些问题还没有引起重视，缺少法律法规，我们怎么挡得住那么多想乱挖的人。”

## 找寻出路

在这样的困境之下，云南省另一种野生菌——“松茸”的保护模式，成为了一条或许可行的道路。松茸是在日本商人的开发之后，从20世纪80年代起走红的一种野生菌，当时有研究说它对于癌症的预防有很好的作用。在2002年，松茸的价格曾经飙升至3000元一公斤，而在它走入国际市场之前，当地的售价不过几十块钱。作为云南省出产松茸的大县，南华县从2002年起就针对当地过度不合理采松茸的现象进行了整顿，并出台了相关的规定。

据该县林科所林业技术推广部主任杨彝华介绍，南华县在全县推广封山育菌模式，把林下野生食用菌资源的所有权，通过承包、租赁等方式加以明确，从而实现野生食用菌的专人管护经营。并在此基础上应用野生菌保育及规范化采收技术，达到提高野生食用菌质量、产量，大幅度提高产值的目的。

在松茸高产的五街镇，松茸产量也从原来（未管护前）的14吨，增加到2005年的45吨，比2002年新增产值600万元。实现了有效保护野生资源和经济增长的双赢。

杨彝华说：“我们会定期给农民们上课，告诉他们野生菌生长和保护的一些知识。在此基础上，每个家庭会有一定面积的林地，大家都在自己的林地作了标记。林地划分清楚了，也就不存在‘我不摘了别人还是会摘’的情况，大家就能根据松茸的成长时间，在成熟期合理采摘。一方面提高了收入，另一方面保护了松茸下一年的生长。我觉得这种高经济效益野生

菌的保护方式很有希望借鉴到松露的保护中来，但同时也需要政策的支持还有相关知识的普及。”

为了更好的研究并使松露走上国际市场，刘培贵教授在过去的10年中一直在研究松露的人工种植。在他看来，成功种出松露不仅关乎这一珍贵的野生菌，还对我国今后推广植树造林工作有着重大意义。他说：“在很多树木难以成活的地方，如果我们在栽种树木的同时，让松露伴随其生长，不仅能增强树的抵抗力，提高成活率，还有丰厚的经济价值，何乐而不为？”

在植物研究所的一片高地上，刘教授的温室里郁郁葱葱的养育着许多小苗，他们都是被松露菌丝感染的树苗。等到温室培养到一定时期之后，这些小苗将被移到室外。现在，刘教授第一批移到室外的云南松已经2米多高了，明年就可以挖开土，看看是否种植成功了。刘教授说：“很多人都问我，到时候挖出来会不会不成功呢？我告诉他们，一定会成功，除非你不相信科学。”