

突尼斯创业公司将橄榄废料转化为清洁成型燃料



在突尼斯北部的一片橄榄林中，Yassine Khelifi的小作坊嗡嗡作响，因为一台大型机器将橄榄废料转化为一种宝贵的能源，而这个国家严重依赖进口燃料。

Khelifi手里拿着一把压实的橄榄渣——一种从橄榄油生产中剩下的浓稠糊状物——说：“这就是我们今天需要的。我们怎样才能把毫无价值的东西变成财富？”

几代人以来，突尼斯的农村家庭一直在燃烧橄榄废料用于烹饪和取暖，或将其用作动物饲料。

国际橄榄理事会估计，2024年至2025年，突尼斯将成为世界第三大橄榄油生产国，预计产量为34万吨。

Khelifi是一名在农民家庭长大的工程师，他于2022年创立了Bioheat来解决这个问题。他回忆起看着橄榄工厂的工人用橄榄渣作为燃料。

他说：“我一直想知道这种材料怎么能燃烧这么久而不熄灭。就在那时，我问自己：‘为什么不把它变成能量呢？’”

除了利润，Khelifi希望他的创业公司有助于“在国家面临森林砍伐和气候变化的情况下减少柴火的使用”。

在他的车间里，员工们用卡车运送橄榄废料，在将其送入加工机器之前将其堆得很高。

然后将这些原料压制成圆柱形燃料块，在阳光下和温室中干燥一个月，然后进行包装和销售。



世界各地的人们收获橄榄用于榨油

橄榄的灵魂

Khelifi于2018年开始发展他的想法，此前他在欧洲各地寻找一种将橄榄废浆转化为可以长时间燃烧燃料的机器。

由于找不到合适的技术，他回到突尼斯，花了四年时间试验各种电机和机械零件。

到2021年，他已经开发出一种生产水分仅为8%的成型燃料的机器。

他说，与柴火相比，这一数量大大减少了碳排放，柴火需要数月的干燥，通常会保留两倍多的水分。

Bioheat在突尼斯欠发达地区的餐馆、宾馆和学校中找到了市场，这些地区的冬季气温有时会降至冰点以下。

但Khelifi表示，其大部分产量（约60%）将出口到法国和加拿大。

他补充道，该公司目前拥有10名员工，并计划在2025年生产600吨成型燃料。

40岁的Selim Sahli经营着一家宾馆，他说他用Khelifi的燃料代替了传统的柴火来取暖和做饭。

他说：“这是一种环保且经济高效的替代方案。它很干净，易于使用，并将我的供暖成本降低了三分之一。”

突尼斯郊区一家披萨店的老板Mohamed Harrar称赞这些燃料减少了烟雾排放，他说这之前激怒了他的邻居。

他补充道：“此外，这种废物承载着突尼斯橄榄的灵魂，为披萨增添了一种特殊的味道。”



用橄榄废料制成的燃料能够帮助解决能源问题

保护环境

鉴于突尼斯橄榄油产量巨大，废弃副产品既带来了挑战，也带来了机遇。

农业和农村发展专家Noureddine Nasr表示，该国每年大约产生60万吨橄榄废料。

他说：“利用这些废物可以保护环境，创造就业机会，创造财富。”

Nasr认为，重新利用橄榄废料也有助于缓解突尼斯对进口燃料的严重依赖。

世界银行2023年的一份报告显示，该国60%以上的能源需求依赖进口，这种依赖扩大了其贸易逆差，并使政府补贴紧张。

燃料和天然气短缺在冬季很常见，特别是在突尼斯西北部省份，那里的家庭很难保暖。

将农业废物重新定向为替代能源可以减轻这一负担。

然而，对于像Khelifi这样的企业家来说，在突尼斯创业充满了挑战。

“最大的障碍是资金，”他哀叹银行的高息贷款。“感觉就像走在一条坑坑洼洼的路上。”

但他补充道，现在他的目标是“在突尼斯向清洁能源过渡的过程中留下我的印记，希望在这个世界上也是如此。”



（素材来自：法新社 全球生物质能源网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/223334.html>