

越来越北的荔枝

文/黄一宁 徐思媛 潘礼钰 李子尧 孟信庭
(北京市中科启元学校)



秋天的一个早晨，我们在背诵古诗词时，发现了一个有趣的现象。“老师，苏轼说‘日啖荔枝三百颗，不辞长作岭南人’，可是杜牧的‘一骑红尘妃子笑，无人知是荔枝来’却告诉我们杨贵妃在长安吃荔枝，张籍又说‘锦江近西烟水绿，新雨山头荔枝熟’。”同学举手问道，“为什么诗里的荔枝产地都不一样？”

这个问题像一颗石子投入湖中，激起了我们探索的涟漪。

贵妃的荔枝从哪儿来？

翻开资料，我们了解到荔枝对温度很挑剔。它喜欢温暖湿润的环境，需要年降水量1200毫米左右，冬天温度不能低于-2℃。可是，唐代的长安（今西安）冬季寒冷，年降水量也只有500多毫米。这样的环境能种植荔枝吗？

在图书馆里，我们找到了关键线索：中国气象学奠基人竺可桢的研究指出，唐朝时期（公元650—800年）的气候比现在暖和，平均温度高了1.2℃。

所以我们猜测，温暖的气候条件，会不会让荔枝在更北的地方生长？顺着这个思路找下去，果然，我们在重庆涪（fú）陵找到了答案。那里有一条通往长安的“荔枝古道”，全程仅576公里，比从岭南运送近得多。

南宋地理学家王象之记载：“杨贵妃嗜生荔枝，治驿自涪陵，由达州取道西乡入子午谷至长安才三日，香、色仍未变。”这就是说，贵妃吃的荔枝很可能来自涪陵——一个比现在荔枝主产区更靠北的地方。

一张地图的启示

一次“科学家进校园”的活动，让我们的探索有了新突破。地理老师向我们展示了一张特别的地图，上面画着一条著名的分界

线——**胡焕庸线**。这条线的东南方，只占全国总面积36%的土地，但居住着全国96%的人口，而且这条线与**400毫米年等降水量线**基本重合。



胡焕庸线：地理学家胡焕庸在1935年发现的一条人口分界线，它一头连黑龙江黑河，一头连云南腾冲。

400毫米年等降水量线：一条划分中国“干湿”和“农业类型”的关键线。年降水量≥400毫米的地方，降水够多，能种庄稼（比如小麦、水稻），适合人类定居；年降水量<400毫米的地方，气候偏干旱，多是草原、荒漠，更适合发展畜牧业。



南方的梯田



北方的平原

“等等，”同学指着地图说，“我发现一个有意思的地方。山东半岛和东北部分地区，降水量竟然和南方**800毫米年等降水量线**地区差不多？”按常理来说，北方地区的降水量应该偏少，大多低于800毫米，可偏偏这几个北方区域，打破了常规认知，呈现出“北方地盘，南方降水”的反差。



800毫米年等降水量线：中国地理上划分湿润区和半湿润区的重要界限，与秦岭—淮河线基本重合，也是传统意义上“南方”和“北方”的气候分界线之一。

悄悄位移的水果版图

于是我们开始关注另一个问题：既然气候在变化，现在的水果种植区域有没有跟着变化呢？

通过查询农业统计数据，我们发现了苹果种植版图的变迁。1984年，陕西省的苹果种植面积只有72万亩，在全国并不突出；但到了2002年，这个数字猛增到600万亩，跃居全国第一；到了2019年，陕西的苹果种植面积已是第二名的两倍左右。

为什么会有这么大的变化？原来，随着气候变暖，陕西的苹果种植区域一路向北扩张。榆林市米脂县——陕西最北的苹果主产区，近30年来平均每10年升温0.49℃。温暖的气候为苹果种植提供了可



能。从2008年开始，苹果种植继续北移，扩展到延安北部和榆林南部，向北推进了约200公里。

这不只是北方的故事，在南方，这样的变化也在悄然发生。云南屏边县坐落在红河河谷支流，海拔落差极大。近年来，随着气候变暖，这里的荔枝种植区正逐渐“登山”——从传统的热带气候区，扩展到海拔1000米左右的温带区域。如今，海拔1000米的卡口村，已经建立了2000多亩的荔枝产业园，整个屏边县的荔枝种植面积已接近5万亩，热带水果种植成为这个边境县的重要经济支柱。

水果搬家的“幕后推手”

这些变化的背后，到底是谁在操控？《中国气候变化蓝皮书》给出了答案：

1951-2020年，中国地表年平均气温每10年上升0.26℃；1961—2020年，中国平均年降水量每10年增加5.1毫米。特别是北方地区，降水增加更为明显。温暖的空气能容纳更多水分，更多的降水让原本干燥的北方变得湿润。这就是水果种植北移的“幕后推手”。

通过这次探索，我们发现科学就在身边——在一句古诗里，在一个水果上，在每一天的天气变化中。气候变迁不再是遥远的



概念，而是影响着我们盘中餐、身边果的生动现实。

未来，也许在北方的市场上，我们会看到更多来自北方本地的“热带水果”，而那句“不辞长作岭南人”的感慨，也将随着荔枝种植区的北移，成为一段历史的记忆。

(编辑：汪黄宁)

天策（科普科幻作家）

【评语】

本文从古诗词中的荔枝产地切入，巧妙串联历史、地理、气候与农业知识，立意新颖、逻辑清晰，展现出极强的问题意识与探究精神。本文结合史料、地理分界线与真实数据，找到“水果北移”的原因，视角独特、论据扎实，是一篇不错的科普作文。