

# 野生葡萄 用处大

撰文  
辛海平  
供图  
范培格

在全球范围内约70种葡萄，它们集中分布在东亚（约40种，主要在中国）和北美（约30种，主要在美国）。大家可能还不知道，市场上所看到的葡萄相关产品，它们绝大多数都来源于同一种葡萄，即分布于欧洲—西亚的欧亚种葡萄（*Vitis vinifera* L.）。其他野生种葡萄的果实尽管糖低酸高，不适合直接食用和加工，但是其高抗病、抗虫害以及抗寒冷、干旱的能力，成了解决葡萄产业相关问题的利剑。

提起葡萄酒，大家对以法国为代表的欧洲产区并不陌生。但是大家可曾知道，欧洲的葡萄产业曾在19世纪中期遭遇灭顶之灾，而把葡萄酒产业从这场灾难中拯救出来的正是此前默默无闻的北美野生葡萄。这场葡萄产业的浩劫是由一种名叫根瘤蚜的葡萄害虫引起的。根瘤蚜原产于北美，最早于1854年在美国纽约、德克萨斯等地的野生葡萄上被发现，它危害葡萄的根和叶，导致葡萄树死亡。19世纪中叶，它被带到欧洲，1863年出现在了英国温室栽培的葡萄上。1865年它在法国南部加尔地区被发现，随后欧洲各处



左：河岸葡萄 右：山葡萄

均发现了葡萄根瘤蚜的踪迹：1866年德国波恩植物园，1875年匈牙利潘茨绍沃，1879年意大利米兰省以及1890年捷克Znojmo Atov村庄。由于欧洲种植的都是对根瘤蚜没有抵抗能力的欧亚种葡萄，包括法国、意大利、德国在内的欧洲多国葡萄酒产业受到毁灭性的打击，如25年内根瘤蚜摧毁法国约100万公顷的葡萄园。后来发现，北美洲的野生葡萄如冬葡萄（*V. berlandieri*），河岸葡萄（*V. riparia*）和沙地葡萄（*V. rupestris*）具有很强的抵抗根瘤蚜危害的能力，因此开始利用这些野生葡萄以及其杂交后代作为砧木，在砧木上再嫁接适合酿酒的欧亚种葡萄品种，才拯救了欧洲的葡萄酒产业。

霜霉病（downy mildew）是一种由真菌引起的葡萄病害，原产于北美洲，最早于1834年被发现。发病的时候葡萄叶子表面产生黄斑，严重时的表现就像该病的名字一样，叶子背面会有类似霜的白色物质，导致叶片干枯脱落，严重影响葡萄的质量和产量。19世纪在大量引进抵抗根瘤蚜的野生葡萄时，霜霉病也被传到欧洲，之后伴随着葡萄苗木的运输而遍布世界上所有的葡萄产区，成为一种全球性的葡萄病害。北美洲的野生葡萄和霜霉病一起共生进化，很多野生种如河岸葡萄都有抵抗这种疾病的能力，尤其是圆叶葡萄（*V. rotundifolia*），它完全对霜霉病免疫。科学家将欧亚种葡萄和北美野生种葡萄杂交，选育出了品质优又具有很强抗霜霉病的新品种，如市场上常见的‘巨峰’‘京亚’‘夏黑’葡萄等欧美杂交种品种。

我国的科学家在葡萄野生资源的利用方面也取得了良好成果。我国酿酒葡萄主产区主要分布在秦岭—淮河以北，属于大陆性季风气候，冬季寒冷干旱。世界范围内主栽的欧亚种酿酒葡萄，需埋土防寒才能安全越冬。埋土劳动力需求量大，成本高，也限制了机械化修剪和采摘技术的应用，成为本土葡萄酒成本居高不下的最主要原因。原产于我国东北地区的山葡萄（*V. amurensis*），是所有野生葡萄里抗寒力最强的一个种，但是它的果实高酸低糖，不能生产优质的葡萄酒。过去几十年里，我国以中国科学院植物研究所为代表的国内多家单位，选用山葡萄和一些酿酒品质好但抗寒性差



刺葡萄

的欧亚种葡萄进行杂交，筛选出整合了山葡萄的高抗寒性和欧亚种葡萄高品质的新品种，其中‘北红’和‘北玫’表现最为突出。在我国酿酒葡萄主产区（最北至吉林临江和新疆石河子），‘北红’和‘北玫’不需埋土就可以安全过冬，且酿造的葡萄酒品质优异，特色明显，推广应用几年来，已多次斩获国际国内葡萄酒大赛奖项。

与欧亚种葡萄驯化近1万年的历史相比较，葡萄野生资源利用的时间仍然很短，随着研究的进一步深入，我们完全可以相信在不久的将来，野生葡萄的利用成果会越来越突出，为世界葡萄酒产业发展做出的贡献也会越来越多。

#### 作者简介

辛海平，中国科学院武汉植物园副研究员，主要研究方向为山葡萄抗寒机理及其利用。

（责编 桑新华）