

秋风送爽 禾谷飘香

唐志强 郭爽

跟着唐诗宋词去旅游

黄沙道中，一路稻花

本报记者 周欢

西江月·夜行黄沙道中

辛弃疾(宋)

明月别枝惊鹊，清风半夜鸣蝉。稻花香里说丰年，听取蛙声一片。七八个星天外，两三点雨山前。旧时茅店社林边，路转溪桥忽见。

明月洒下清辉，清风拂过脸颊。仰看喜鹊惊飞，低闻知了幽鸣。循着稻花的香气，阵阵蛙声入耳来……一幅江南山间图景跃然纸上。

踽踽夜行，兴来随发；明月清风，信手随拈。辛弃疾所写的黄沙道并非名胜古迹，却在他的妙笔下生出清新灵动、田园闲适之感，读来别有一番滋味。

黄沙道是鹅湖古道的一段，位于江西省上饶市广信区，起于上泸镇，止于尊桥乡上乐村，全长约20公里，现仅遗存黄沙岭乡大屋村蜈蚣坞自然村境内816米路段。辛弃疾旅居上饶铅山时，经黄沙道，翻越黄沙岭前往信州，在途中作下此词。

辛弃疾一生心系家国，其词气象辽阔雄浑，抒情慷慨激昂。然而，《西江月·夜行黄沙道中》一词题材迥异，意境悠然。其实，在辛弃疾现存600余首词中，不乏这样歌咏乡村田园的优秀词作。单写黄沙道的词，就不止一首。比如《鹧鸪天·黄沙道中》：“句里春风正剪裁。

溪山一片画图开。轻鸥自趁虚船去……”在这首词中，辛弃疾描绘的是黄沙道中的一幅溪水高山图——青山忽现，流水潺潺，鸥鸟在水中自在游戏……一派生机勃勃的景象。

黄沙道中风景好，引得词人反复吟咏。千百年后，是否仍能领略到这番景致？记者决定上道一观。

从上饶市区出发，车行约一小时后到达黄沙岭乡大屋村蜈蚣坞自然村。站在黄沙岭山脚，依稀可辨一条石阶小道向山上延伸。拾级而上，望见一座石木结构的凉亭跨建在小道上，亭内墙脚置有一块厚长的石条，供往来路人歇脚。

遥想当年，或许辛弃疾脚下的黄沙道只是一条普通的山间小道，但他能写下流传千古的词作，在于他超然的心境和精湛的创作艺术。青草蔓生，古道弯弯；黄沙道中，一路稻花。其实，自然的美不仅在于险远奇崛，更蕴藏在万千寻常。在黄沙岭乡黄沙村茅店自然村，古道早已不复存在，却可闻淡淡稻香，听阵阵蛙声。黄沙岭乡常务副乡长方国梁介绍，目前当地重点打造茅店、建设溪桥、游步道、青石板路等设施项目，推广规范水稻种植，再现“稻花香里说丰年，听取蛙声一片”的景象，以吸引更多的游客。

图①：山东省滨州市邹平市西董街道南部山区鹤伴珍谷种植基地，农民在收获谷子。

董乃德摄(人民视觉)

图②：山东省滨州市邹平市西董街道南部山区鹤伴珍谷种植基地里的谷穗。

董乃德摄(人民视觉)

图③：贵州省贵阳市修文县久长镇孟冲村一家豆腐加工作坊，工作人员将大豆倒入打浆机加工。

周训超摄(人民视觉)

图④：黑龙江省黑河市北大荒农垦集团尖山农场，农民正驾驶着大型收割机在田间采收大豆。

吴树江摄(影像中国)

本版责编
孟扬 唐中科 曹怡晴
版式设计
沈亦伶



出不落粒、籽粒大、香味浓的粮食作物。

在河北徐水南庄头、北京门头沟东胡林遗址出土了距今1万年左右的炭化粟粒，在形态上已经具备了栽培粟的基本特征，很有可能属于由狗尾草向栽培粟进化过程中的过渡类型。在内蒙古敖汉兴隆沟遗址和河北武安磁山遗址都发现了大量距今数千年的碳化谷类，如果换算成新鲜粮食当在10多万斤。到新石器中晚期，以粟作农业为基础，孕育出黄河流域内涵极为丰富的仰韶文化，而以稻作农业为基础则孕育出长江流域的河姆渡文化和良渚文化，“北粟南稻”分布格局已经形成，两者被称为“二米文明”。

在甲骨文里，粟称为“禾”，像谷子抽穗时的植株形状，而“年”字，是在禾字下面多了一些须根，像谷子连根拔起的形状，是用禾的一次收获来代表一年。从先秦到唐代中期，粟都是我国主要的粮食作物，可以说，粟哺育着华夏儿女，承载着中华文明的厚重。

粟种资源丰 选育前景广

我国拥有丰富的谷子遗传资源，新中国成立初期普查确定的谷子品种多达1.6万多个。后来经过3次全国系统性资源收集，目前保有谷子种质资源近2.9万份，占世界谷子资源总量的70%。其中，山西长治市的沁县檀山皇小米、山东济宁市的金米、河北张家口市的蔚县桃花小米、陕西榆林市的米脂小米、内蒙古赤峰市的敖汉小米等均属我国名米。其中，米脂县以“地有米脂水，沃壤宜粟，米汁渐之如脂”而得名，历来有“小米之乡”的美誉。

我国谷子育种目标从高产、多抗兼耐优质、抗除草剂，到优质、中矮秆、抗除草剂、宜机收品种的育成，历经孕育、萌芽、起步和成长四个阶段。20世纪50—70年代育种方法主要是系统选择，80年代杂交育种开始逐渐成为主流，育成了豫谷1号、昭谷1号和晋谷21等，产

量和品质都显著提高。进入21世纪后，以抗除草剂谷子品种为核心的谷子种业开始形成，其中豫谷18不仅产量高、米质优，而且打破了谷子生态区的限制，具有广泛的适应性，在华北、东北和西北三大生态区均表现突出。截至2021年8月底，我国完成登记的谷子新品种497个。在品种改良的加持下，小米亩产量由新中国成立前的120斤左右提高到现在的600斤至800斤。

最近10多年，我国率先在国际上完成了谷子基因组的测序，发掘出一批谷子重要性状的基因位点等一系列研究成果，使我国的谷子遗传育种研究保持国际领先地位，为新品种植种奠定了基础。起源于我国的古老粮食作物将在新时代焕发新的青春，产生新的业态，为乡村全面振兴和满足人们对美好生活的向往贡献力量。

(作者单位：中国农业博物馆、北京古代钱币博物馆)



②



③



④

秋天便能收获成熟的籽实，去皮后即为我们生活中常见的小米。

进入秋季，天气慢慢转凉，气候逐渐干燥，容易让人出现上火、皮肤干燥、嘴唇干裂等现象，还侵害脾胃。小米中的蛋白质、脂肪、矿物质和维生素含量高于稻、麦、燕麦、亚油酸、维生素B的含量尤为突出。小米有补气健脾、补血、强筋壮骨、增强抵抗力等重要功能。小米粥还有“代参汤”之称，被誉为秋季滋补佳品。小米的传统食用方法除了焖饭、煮粥，也可制作饼、窝头、发糕等小吃，还能用于酿酒、作醋、制饴等。如今有些商家又研发出小米馒头、小米面条、小米锅巴、小米降糖蛋糕等一批主食化食品、功能性食品和休闲食品，满足了人们的多样化需要。

禾谷庆丰年 米香千万载

中国是世界粟作农业的起源地。粟由狗尾草人工驯化而来，因其野生祖先具有耐贫瘠、耐干旱、生育期短、种植简便且易于贮藏等特性，成为我国远古先民可以利用的、最广泛存在的、最容易稳定获得的禾本植物资源。早在旧石器时代晚期，人们就开始选择穗大、苗壮的狗尾草进行种植，经过一代又一代的优中选优，逐渐培育



①

玉露生凉 大豆满仓

付娟

粮农组织自2016年起，将每年的2月10日定为“世界豆类日”。

大豆既可以与谷物、肉类搭配烹饪成粥、菜肴，也可以加工成豆浆等饮品，还可以加工成豆腐、豆花、豆干、素肉、豆皮、腐竹、豆豉、豆芽等多种豆制品，丰富人们的餐桌，满足味蕾享受，有效改善饮食健康水平，提升国民身体素质。

南北皆可种 多季品种香

中国是大豆的故乡，早在新石器时代早中期，远古先民就已经开始采集并食用野生大豆。河南舞阳贾湖遗址出土、距今约8000年的炭化野生大豆，是目前所见最早的大豆遗存。新石器时代晚期，先民开始驯化、栽培大豆，并将大豆贮存在陶罐中，以备日常之需。

先秦时期，大豆的栽培性状驯化趋于成熟，被称为“菽”。菽与粟(小米)成为当时最重要的两种粮食作物，故《墨子》有“菽粟多而民足乎食”的论断。《战国策》载：“民之所食，大抵豆饭藿羹”。豆饭是将大豆煮熟后做成的主食，藿羹是用大豆嫩叶煮成的羹汤，是当时百姓的主要食物。

汉代起，“菽”的称谓逐渐被原指食器的“豆”字所替代。大豆的地位也因小麦的大范围推广，逐渐由主要的粮食作物转变为副食加工作物。与此同时，大豆的种植地域开始向南方地区延伸，并在明清时期促进了多熟制种植制度发展。北方地区逐渐形成粟、麦、豆二年三熟制，夏大豆开始兴起。南方流行稻豆间作和复种，秋大豆、冬大豆逐渐增加。

大豆孕新机 科技来护航

大豆是我国重要的粮食和油脂兼用作物，油脂压榨副产品豆粕是最主要的植物蛋白饲料原料，是关系国计民生的基础性、战略性农产品。由于畜牧业的蓬勃发展和居民饮食消费结构的升级，国内大豆需求激增。海关总署

数据显示，2023年，我国全年进口粮食1.6亿吨，同比增长11.7%，大豆进口量占全部粮食进口量的六成以上。进口的大豆，一方面满足食用植物油消费需求，另一方面满足畜禽养殖用豆粕需求。

一捧豆，支撑着粮食安全，牵动着多个产业的发展。为减少对进口大豆的依赖，我国实行大豆振兴计划，农业农村部制定了《饲用豆粕减量替代三年行动方案》，以低蛋白、低豆粕、多元化、高转化率为目标，聚焦“提质增效、开源增料”，统筹利用植物动物微生物等蛋白饲料资源，推行提效、开源、调结构等综合措施，加强饲料新产品、新技术、新工艺集成创新和推广应用，引导饲料养殖行业减少豆粕用量，促进饲料粮节约降耗。

良法还需良种配套。我国利用丰富的大豆种质资源，培育了一批单产水平较高、适应机械化作业的大豆新品种。“东农36”将我国大豆生产北界向北推进100多公里，“合丰25”在东北地区大豆生产中发挥重要作用，“中黄13”累计推广面积超过1亿亩，荣获国家科技进步奖一等奖。2023年，国家大豆育种联合攻关组新审定高油品种26个，其中油分含量超22%且比区试对照品种增产超10%的有7个，与进口大豆含油量相当。优良品种培育为实现大豆产业振兴提供了坚实基础。

(作者单位：中国农业博物馆)

文化中国行

四季的自然法则以“春生、夏长、秋收、冬藏”的形态呈现，循环往复。《说文解字》曰：“秋，禾谷熟也。”秋风送爽，生长在我国北方地区的谷子，也迎来了金灿灿的丰收时刻。

谷子，古称粟，作为五谷之一的粟，从古至今一直是中国人的主粮。脱壳之后的粟，即小米。近年来，粟的起源和传播路线，成为具有国际影响力的学术课题，2023年还被联合国大会宣布为“国际小米年”。

气收禾黍熟 小米补气血

处暑过后，气温由炎热向凉爽过渡，广袤田野里的农作物也开始从繁茂成长趋向成熟。唐代元稹诗曰“气收禾黍熟”，意思是当暑气收敛，禾黍等粮食作物开始籽粒渐满、日渐成熟。处暑的第三候是“禾乃登”，这里的“禾”在秦汉时期主要指粟，“二月始生”的粟，到了



①



白露身勿露 大豆营养足

芒种小麦收获之后，夏播的麦茬豆和东北春播大豆，不约而同地在白露时节渐次成熟。汉代《汜胜之书》曰：“豆熟于场”，指出大豆要在即将成熟时及时采收，因为完全成熟的大豆会炸荚，难以颗粒归仓。而午间太阳的暴晒会加速大豆炸荚，因此，人们会在清晨大豆秸秆带着露珠的时候采收，尽量避开中午时段，以免影响收成。这正是谚语“晨不收花，午不收豆”的缘故。

“白露不露，长衣长裤。”白露时节，迅速下降的气温使“衣不露体”成为这一节气的养生指南。此时，气候干燥，容易出现秋燥，应选择温和的食物进行平补。“秋吃豆，赛过肉。”这一时令物产正是秋季温和进补的佳品。大豆蛋白质含量高达35%以上，堪称“植物界蛋白质含量的冠军”，被誉为“田中之肉”。大豆脂肪含量约20%，其中85%为不饱和脂肪酸，还含有人体必需的8种氨基酸，富含异黄酮、植物固醇、低聚糖等，能够抗癌、抗氧化、提高免疫力、预防慢性疾病，对心脑血管有很好的保护作用，很受营养学家推崇。个头不大的豆子被冠名“大”豆，是对其“豆中之王”营养价值的褒奖。因此，《中国居民膳食指南(2022)》首次推出的东方健康膳食模式将豆制品列为必需品，建议每日摄入大豆及坚果25—35克。联合国

