

农业科技报



农业科技报社出品

您身边的“农科专家”

农事指导：抓紧时间进行小麦冬灌

- ✓ 上强农 问农事 急难愁盼 帮产帮销
- ✓ 上千名农科专家2+365线上线下服务
- ✓ 汇集全国上千家媒体“三农”资讯



热线时段：每周一至周五 上午：9:00—12:00 下午：3:00—6:00

国内统一连续出版物号
CN61-0068
邮发代号51-98

壬寅年十二月廿五
总第2883期

2023年1月16日
本期8版 星期一

中共杨凌示范区工委主管主办
农业科技报社出版
中国农科新闻网：<http://www.nkb.com.cn>

新闻热线：029-87036601
投稿邮箱：nykjb2001@163.com

在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下

由“白”转“红”

我国科研人员成功培育抗穗发芽红麦

该方法可实现优良白麦品种的快速改良，并将有助于快速培育具有穗发芽抗性的红麦新品种

近日，中国农业科学院深圳农业基因组研究所绿色轻筒超级稻遗传解析与分子育种创新团队联合合作科所等单位成功创制抗穗发芽红麦，成功将白粒小麦转化为红粒小麦，并提高了小麦的抗穗发芽能力。该方法可实现优良白麦品种的快速改良，并将有助于快速培育具有穗发芽抗性

的红麦新品种。

小麦是全球最重要的谷类作物之一。小麦成熟期如果遇到连阴雨，不能及时收获，常出现受潮的麦粒在麦穗上发芽，这种现象被称为穗发芽。穗发芽严重影响小麦产量和品质。一般来说，红粒小麦比白粒小麦抗穗发芽。

在普通六倍体小麦中，

Tamyb10 基因通过激活类黄酮与脱落酸(ABA)生物合成相关基因来调控籽粒颜色和穗发芽抗性。由于长期的驯化，大多数白粒小麦品种中 Tamyb10- A1/B1/D1 基因由于插入或缺失突变，导致小麦种皮花青素不能正常积累而呈现白色种皮。研究人员针对 Tamyb10-B1a 基因的 19bp 缺失

位点设计特异性 gRNA，利用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术获得 Tamyb10-B1a 基因的+1bp 编辑植株，从而使白皮小麦中 Tamyb10-B1a 基因的 19bp 缺失导致的移码突变修复为 18bp 缺失，进而使 Tamyb10-B1 基因恢复编码蛋白的能力。通过上述策略成功地将白粒小麦转化为红粒小麦，并提

高了小麦的抗穗发芽能力。

除了籽粒颜色和抗穗发芽外，该基因编辑小麦在其他农艺性状上与对照品种没有区别。该方法可实现优良白麦品种的快速改良，不需要经过繁琐的杂交聚合和回交，并将有助于快速培育具有穗发芽抗性的红麦新品种。

(据《科技日报》)

关注寒潮降温

畜禽养殖如何应对
强降温风雪天气

▶ 7版

农业农村部印发通知要求
切实做好寒潮防范应对
确保蔬菜稳产保供

▶ 2版

“红美人”柑橘
在山东临沂试种成功



▶ 6版

乡村旅游带来红火好日子

农业科技报记者 周廷 通讯员 董旦旦

春节前夕，记者走进陕西省商洛市商州区金陵寺镇熊耳山村，在村文化广场见到村中文化队正在排练过年时准备表演的文艺节目。热闹的锣鼓敲响声，吸引了游客驱车到此。他们或在玻璃观景台上游玩，或细细观看石碑上的文字说明和景区示意图，或沿着石阶登高赏景……这一派火热的景象让冬日原本寂静的熊耳山村一下子热闹了起来。

“前半年我们这里还是一片荒滩地，现在硬化好了，大家心里无比高兴。春节来临，我们就在这里排练节目，坚信明年日子越过越好、越来越幸福。”参加排练的村民

古玉民说。

位于商州城西二十多公里处的熊耳山村，因村中有一座两峰直竖，恰似一对熊耳的高山“熊耳山”而得名。与熊耳山连线东侧的一个山坳豁口含诸多金属成分，每当阳光照射，便会射出金光万道，尤其是落日之时，更是霞光漫天，笼罩商州城区，这便是商州八景十观之一的熊耳晚霞。熊耳山村的熊耳晚霞不仅享誉十里八乡，而且曾经还是一座制窑村，主要生产瓮、盆、罐等10余种群众不可或缺的储水、储粮陶瓷制品。依托制陶这一手工艺，村民支撑起了全家衣食住行等生活需求，但时过境迁，随着瓷器的没落，这座曾经繁华的村庄也渐渐归于沉寂。

“近一年来，我们村上挖掘了陶瓷文化，建设了旅游景点，来旅游观光的人更多了，我们

的日子越过越红火。”村民古天儒说。

截至目前，熊耳山村根据地势特点修建口袋公园4个，打造了本地旅游特色。筹划建设了油料作坊，已改建写生基地和拍摄基地4处，为上山游客提供了创作服务。加快村史纪念馆、陶艺体验馆的建设进度，为游客提供更加丰富的旅游体验。

新的一年，熊耳山村党支部书记任英志表示，下一步，他们将推动村中“千亩油菜、千亩油葵、千亩连翘、千亩核桃、文旅民宿”五大产业发展，以规划的秦岭植物园、熊耳山郊野公园为契机，聚力建设集康养、度假、娱乐、休闲、餐饮等为一体的康养示范村，从而形成“多元复合产品旅游地、观光游览体验生态地、康养生态休闲结合地”，努力打造美丽、富裕、康养、宜居的熊耳山村。

老牌农产品
如何“逆风翻盘”

▶ 5版



问农热线
029-87036603

牛副流感的症状有哪些

芹菜叶子长出褐色斑点
怎样防治

辣椒挂果多但不长秧子
怎么办

4版

