

花生栽培重技巧 “质量”双升收益好

核心提示

花生是重要的油料作物，也是一种蛋白质含量非常高的食物。开春以后，我省春、夏播花生陆续进入备播阶段。结合全省花生产区自然生产条件和市场需求，河南省经济作物推广站牵头，会商河南省花生产业技术体系有关专家，提出花生生产技术指导意见，以期帮助广大农民科学规范种植，提高产量、提升品质，获得较好的收益。

深耕整地

耕深25~33厘米，打破犁底层，增加活土层，并灭杀大量的越冬病虫卵，降低病虫害发生基数。播前耕整质量要求土层平整、疏松、细碎，上虚下实，无明显坷垃。春花生要利用播种前的时间对土壤深耕或深松、耙耱。麦套花生提倡前茬深翻。麦后夏花生应每3年播前深耕深松一次。小麦秸秆还田量大的，应先粉碎后深翻，然后旋耕播种，麦秸粉碎长度<5厘米。

优选品种

根据不同用途，合理选择增产潜力大的高油、高油酸、高蛋白优质专用品种，满足差异化需求。豫西、豫西南小果花生区

选用生育期115天以内的珍珠豆型和普通型早熟小果花生，沿黄区域及黄河故道大果花生区选用普通型125天以内的中早熟优质大果花生。青枯病、烂果病易发区，选用高抗品种；机械化生产程度高的产区，选择成熟一致性好、果柄韧性较强、适宜机械化收获品种。

种子处理

播种前10~15天种子剥壳，剥壳前可带壳晒种2~3天。摊晒时间在晴天上午10点左右，厚度7厘米，晒果不晒仁，温度最好在20℃~30℃。避免在水泥地、柏油路或金属板上晒果，以防高温烫伤种子。剥壳后选择饱满整齐、色泽好、没有机械损伤的籽仁，按籽粒大小分级保存、分级播种。播种前进行拌种或包衣，在阴凉通风处晾干即可播种。

适期播种

我省一般露地春花生播期为4月20日~5月1日，高油酸花生品种应适当晚播，避免倒春寒影响花生出苗。大粒型、小粒型和高油酸品种播期地下5厘米地温应分别稳定在17℃、15℃和19℃以上，地膜覆盖播期可比露地提早10~15天。麦套花生要在小麦收获前10~15天播种。麦后夏花生在前茬作物收获后抢时早播，越早越好，力争6月15日前播完。播种时土壤相对含水量以65%~75%为宜。

规范种植

春花生推广露地起垄种植模式，起垄覆膜播种模式，采用起垄播种一体化播种机一次完成起垄、播种及喷施除草剂、覆

膜、压土等多道工序。垄距80~90厘米，垄高10~15厘米，垄面宽50~60厘米，一垄双行。地膜选用诱导期适宜、展铺性好、降解物无公害的降解地膜或厚度≥0.01毫米的聚氯乙烯地膜。建议使用单粒精播技术，播种深度3~5厘米，种植密度春播18000~20000株/亩，夏播20000~22000株/亩。

人工补种

每一块地机械播种结束后，要在地两头进行人工补种。人工补种要严格按完成起垄、施肥、播种、喷药、覆膜、镇压、覆土等工序。花生出苗后发现缺苗要催芽补种，或提前在田间地头预备小面积苗床，待幼苗2~3片真叶时带土移栽。

破膜引苗

覆膜花生膜上覆土的，在种芽破膜出土时，及时将覆土移至株行两侧，实现蹲苗促壮；花生幼苗未能自行破膜出土的，当平均气温达28℃以上或膜内温度达45℃以上时，要在早晨或傍晚将幼苗顶端地膜划破，使幼苗露出膜外，防止高温烧苗。

中耕除草

露地花生播种后1~3天，用适宜的芽前除草剂喷施地面，封闭除草；地膜花生人工播种铺膜可在播种后覆膜前喷施除草剂，机械播种铺膜与喷施除草剂一次性完成。麦套花生在麦收后要早灭茬、早松土，以利促根、壮苗、除草。当花生接近封垄时，露地花生在行间、地膜花生在垄间穿沟培土，做到沟清、土喧、垄腰胖、垄顶凹，以利于果针入土结实。

合理控旺

在盛花末期(始花后40~50天)当植株生长至35~40厘米时，对出现旺长趋势的地块，叶面喷施100~150ppm烯效唑控制旺长。

水肥管理

足墒播种的花生，幼苗期一般不需浇水；花针期和结荚期如遇干旱，及时适量浇水；饱果期遇旱及时小水轻浇润墒。推广喷灌、微灌、滴灌等节水灌溉技术，减少水分渗漏和土壤蒸发，提高水分利用率。一般亩施腐熟有机肥100~200公斤，花生专用肥80公斤(或尿素25~30公斤、过磷酸钙75~100公斤、硫酸钾20~25公斤)。初花期追施石膏25~30公斤，建议结果层追施钙肥。生育中后期可用0.1%~0.3%磷酸二氢钾溶液或2%过磷酸钙澄清液、1%尿素叶面喷施2~3次。根据土壤情况，每亩施用硼肥0.5~1公斤，锌肥0.5~1公斤。

绿色防控

播种时使用杀虫与杀菌剂混合拌种，每15公斤种子用30毫升吡虫啉+40毫升卫福+40毫升噻呋酰胺24%种衣剂或35%福美双·萎锈灵·噻虫嗪悬浮种衣剂拌种，晾干种皮后在24小时内播种，防治根腐病、茎腐病、冠腐病等土传病害和蛴螬等地下害虫。应用诱杀剂条带喷洒或诱捕器诱杀鳞翅目和鞘翅目害虫；吡虫啉类药剂拌种的花生田一般不用防控蚜虫；防治红蜘蛛推荐使用阿维菌素+哒螨灵(扫螨净)或噻螨灵；防治蝼蛄和盲蝽象推荐苦参碱等植物源农药。(河南省经济作物推广站)

地市动态

商丘市 500余名种植大户“充电”

近日，商丘市睢阳区娄店乡农民培训班的教室里座无虚席，500余名花生种植大户仔细听认真记，课后踊跃提问交流，请教分享。乡政府把专家请来免费培训技术，我肯定不能错过这样的好机会。”娄店乡李楼村村民李祥金早就来到培训班教室里等候开课。花生是我国重要的油料作物，娄店乡充分利用当地沙质土壤，将花生作为主导产业之一，打造了2000亩的高油酸花生规划种植项目区。为稳定种植面积、种出高产花生、增加群众收入，娄店乡邀请睢阳区经作中心专家从栽培技术、病虫害防控等方面对500余名花生种植户进行了培训。据了解，此次培训有效提升了花生种植户的生产技术和管理水平，对确保高油酸花生项目的顺利实施和种植户增产增收起到了促进作用。(黄波)

灵宝市 80余种农业“神器”亮相

3月25日，三门峡市2021年农业机械展示演示会在灵宝市焦村镇乔沟村举行，现场展示的避障式割草机、风送式弥雾机等新型农业机械，引得围观群众纷纷称赞。会上，来自全国各地的46个农业机械生产厂家展示了果品、食用菌、烟叶、药材、畜牧、粮食以及初加工等7大类60余种新型农业机械；演示了轨道运输车、果品采收机、植保机、割草机、果园耕作机、粉砂机、挖坑机、无人机等8大类20种新型农业机械。其中，风送式弥雾机、避障式割草机、履带式耕作机、开沟施肥机等新型农业机械，吸引了围观群众的视线。同时，技术人员对现场展示演示的各类新型农业机械的操作规程和注意事项进行了讲解。会议主办方、三门峡市农业农村局有关负责人介绍，举办此次会议旨在引进推广一批适用于当地农业生产的新式农业机械和机械化生产新模式，推动当地特色农业发展，提高特色农业生产效益，帮助农民增产增收。(厅报)

西平县 开好春耕局力促夏粮丰

近日，在西平县二郎镇，不少农技工作者投身春耕备耕工作一线，为农户宣讲政策、指导生产。科技下乡“助”春耕。选派农技指导员到田间地头开展农技帮扶服务，从农资投入到病虫害防治等方面进行指导，帮助农户选好种子、浇好田，提高播种质量。同时，采取包村联户、巡回指导等方式开展“点对点”服务。加强监管“护”春耕。农业执法人员深入辖区各农资经营点，全面开展春耕备耕农资供应、检查监测等工作，从源头上杜绝假冒农资产品进入各经营网点。调查摸底“保”春耕。对全县农资情况进行调查摸底，提前谋划产业布局，引导优新品种，做到精准储备和投放，提高服务保障能力，加大农资调运市场监管力度。“我们将积极开展惠农政策宣传、技术服务等活动，引导经营主体和农户积极筹备春耕，提前储备物资，确保春耕备耕开好头、起好步。”该县农业农村部门相关负责人说。(厅报)

一周信息速览

近日，农业农村部发布通知，决定开展2021年肥料质量监督抽查工作。抽查品种包括有机肥、复混肥料(复合肥料)和微生物肥料。抽查270个肥料样品，其中，有机肥150个，微生物肥料60个，复混肥料(复合肥料)60个。通知强调，果菜茶有机肥替代化肥试点中标企业应抽尽抽。

3月25日，银保监会组织中国农业发展银行、中国农业银行和中华保险联合召开新闻发布会，介绍金融支持春耕备耕的有关情况。农发行相关负责人介绍，农发行把支持春耕备耕作为支农工作重点，截至3月20日，共发放春耕备耕贷款366亿元，主要用于耕地保护、种子发展和农资保供等方面。

近日，各大上市肥料企业陆续披露各自的2020年业绩。目前发布公告的5家企业中：云图控股净赚4.99亿元，同比大涨133%，日赚136万元；心连心毛利高达22.15亿元，营收过百亿。此外，六国化工、鲁北化工均实现盈利；鲁西化工净利润出现大幅下滑，化肥产销量锐减。

3月23日，全国农业种质资源普查电视电话会议在京召开。中共中央政治局委员、国务院副总理胡春华强调，要采取坚决有力措施，抓紧抓好农业种质资源普查和保护，夯实种业发展的种质资源基础，确保打好种业翻身仗实现良好开局。

日前，农业农村部发布消息，为健全耕地轮作休耕制度，今年，农业农村部会同财政部继续推进这项工作，实施规模扩大到4000万亩，比上年增加1000万亩。中央财政将对试点耕地给予适当补助，在确保试点面积落实的情况下，试点省份可根据实际细化具体补助标准。

近日，财政部发文，部署今年财政支农工作。其中六条内容专门部署种植环节，尤其强调种业和耕地两个核心。文件指出，将支持农业品种培优，支持种业企业做大做强。耕地方面，文件指出将支持建设1亿亩高标准农田，扩大东北黑土地保护性耕作实施面积。

近期，尿素需求量增大，供需处于紧平衡状态，预计价格会在高位震荡运行。磷肥方面，一铵成本支撑加强，但企业收单量减少，预计近期价格将以高位盘整为主；二铵出口订单增多，且出口需求仍然较大，二铵价格受到有力支撑。钾肥供应相对紧张，呈现货紧价扬的现象，预计近期价格将继续上升走势。复合肥市场以稳健运行为主，企业库存压力不大，部分企业报价上涨。

(本报综合)



3月28日，在柘城县起台镇关庄村多肉植物种植基地，负责人韩秀峰在与客户交流种植技术。近年来，多肉植物凭借外形娇俏、养护简单等特点成为花卉市场的新宠。今年48岁的韩秀峰，在自己的基地内引进种植30多个品种3万余株多肉植物，依靠种植、销售“萌宠”多肉植物走上了致富路。张书琛 摄

清除假劣农资还需多部门协作

近日，农业农村部、最高人民法院、最高人民检察院、工业和信息化部、公安部、市场监管总局、供销社等七部门联合召开2021年全国农资打假专项治理行动视频会议，联合启动2021年全国农资打假专项治理行动。坚决把假劣农资清出市场，让农民用上放心种、放心药、放心肥，护航春耕生产，确保粮食和农业丰收。

庄稼一枝花，全靠肥当家。每年春耕时，农资都是农民最为关心的话题。毕竟，农资质量的优劣，直接关系到农业收成。种子、化肥、农药等对农业生产如此重要，如果任由假冒伪劣农资充斥市场，将对农民和国家产生巨大伤害。往小了说，买到假劣农资的农民不仅损失了金钱，也耽误了生产，后期会严重影响农民收入。往大了说，因为生产不足，将会影响国家粮食安全。无论从哪个角度看，都要严打假劣农资，为春耕生产保驾护航。

尽管近年来农资市场的经营秩序有了明显好转，但制造贩卖假劣种子、假劣化肥、假劣农药的现象仍屡禁不止。有数据显示，自公安部2020年开展“昆仑”

专项行动和打击制售假劣农资专项行动以来，集中侦破制售假劣农资犯罪案件1000余起，抓获犯罪嫌疑人1400余名，捣毁犯罪窝点500余处，打掉犯罪团伙200余个，涉案总价值17.1亿元。最高法近期也发布了三起案例，有的销售伪劣种子，有的生产、销售伪劣产品。

农村假劣农资之所以屡禁不止，无外乎以下几点原因：首先，农村农资市场不健全，很多都是乡镇的个体户私自售卖，他们的进货渠道不明，出问题后难以追究责任。其次，制售假劣农资的利润很高，巨额利润诱惑使一些小作坊铤而走险，将主要精力和资金都花在打通渠道上，忽略了产品质量。再次，农民消费能力和鉴别能力普遍较低，容易被低价农资吸引，有些假劣农资虽然效果不佳，但无太大危害。加上农业本身就是高风险行业，常受洪涝干旱等因素影响，就算农资有问题也不易被发现，因此可以蒙混过关。

要清除市场中的假劣农资，进一步稳定农资市场秩序，除了继续开展农资打假专项治理行动，还应做好日常的监管工作。在前端，做好农资审批管理

工作，把好审批监督关；在中端，全面排查套牌生产、侵权假冒、非法添加、以次充好等问题，发现一起查处一起；在后端，建立严厉的惩罚机制，追究制假售假者的法律责任，让不法分子不敢制假售假。

从更为宏观的视角来看，对农民的教育同样不可或缺。做好打假宣传教育工作，提高农民的识假辨假能力，一旦发现假劣农资要及时举报。同时，要做好农资供应保障工作，根据供需形势调度，畅通物流配送，确保在打假的同时让优质农资产品及时到村到店到户。有了优质价廉的正品农资，那些假冒伪劣农资也就失去了生存空间。

总之，打击假劣农资，对于维护农民合法权益非常重要。要打赢这一仗，必须加强各个部门之间的协调以及政企协作力度，畅通信息交流、情况通报、检测鉴定、案件移送等合作渠道；大力推进农资领域信用体系建设，实行“黑名单”制度，构建“一处失信，处处受限”的格局，形成农资打假治理整体合力和长效机制。如此坚持下去，才能还农民一个放心的农资市场。(南农)

桃李为何“满天下” 郑州果树研究所科学家揭开桃树基因里的秘密



桃果肉颜色体现其遗传多样性。资料图片

桃是起源于我国的水果，因其适应性极强，可以在不同的环境中扎根结果，因而自古有“桃李满天下”的说法，在今天，它更传播到了世界各地，成为全球各国主要种植的水果种类之一。

桃的适应性为何这么强？近日，由中国农业科学院郑州果树研究所王力荣团队领衔完成的多个环境因子对桃基因组影响的遗传分析，揭开了桃适应性强的秘密，给“桃李满天下”赋予了遗传学含义，这有助于帮助育种家建立应对气候变化品种适应性改良的新模式。该成果发表于《基因组研究》(Genome Research)上。

据介绍，因为适应性极强，桃一直是研究植物环境适应性的良好材料，也被认为是蔷薇科果树研究的模式树种。此次，研究团队利用263份桃种质资源的基因组数据，构建了桃地方品种和野生近缘种的多类型变异组图谱。通过亲缘关系和群体结构分析，发现桃地方品种和野生近缘种可以分为7个生态型，与地理分布具有高度一致性，通过环境、基因组、地理分布等方面的科学检验，科学家们发现，桃的传播过程中，环境是驱动遗传分布的主要动力。同时，团队还开展了全基因组选择分析和环境关联分析，发现了2092个受选择区间，2755个环境因子关联位点，系统全面揭示了桃适应不同环境条件的基因组模式。基于上述结果，研究团队发现了控制桃抗寒性、高原适应性和花期纬度适应性的关键基因及其变异机制；阐明了干旱诱导的桃果实糖积累的遗传学基础，以及果肉颜色适应性进化遗传机制。此外，研究团队还利用30多年的物候期监测数据，发现桃的开花期，受全球气候变暖的影响，较20世纪80年代提前了10天，科学家们鉴定出了桃响应气候变化的候选关键基因。这一发现为优质、广适新品种培育和应对气候变化提供了重要参考，同时有助于应对全球气候变暖对农业生产的影响。(宗和)