

编者按：

今年，我国脱贫攻坚战进入决战决胜的关键时期，农业产业扶贫是打赢脱贫攻坚战的核心内容，也是实现乡村振兴的关键所在。而在所有农业产业中，良种是源头，是保障产业高质量发展的基础。近年来，农业农村部及各级种业管理部门扎实推进种业扶贫工作，通过制种产业和依托种质资源利用的特色优势产业帮助不少贫困户闯出了致富新路子，也强化了优质种子种苗的源头支撑，发挥出了脱贫攻坚的“种子力量”。



图为贵州省岑巩县国家杂交水稻制种基地。

特别关注

播撒致富的种子

□□ 本报记者 祖祚祚

“去年，通过订单种植，保价收购，我家一年生产种薯192吨，一年收益达到了28万元！”2019年，在云南宁蒞县及周边区县，像烂泥箐乡刘家村建档立卡贫困户杨永贵这样，通过发展种薯产业脱贫致富的不止一例。

放眼全国，近年来，湖南怀化、河南济源、福建建宁、甘肃张掖、新疆喀什等地依托当地自然条件优势，依靠制种产业、特色种业摘掉了穷帽。青峪猪、大别山黑山羊、略阳乌鸡、遮放贡米……优异种质资源的发掘和利用带动不少贫困地区实现了“弯道超车”，过上了小康生活。

在脱贫攻坚主战场上，全国种业系统凝心聚力，通过政策扶持、项目拉动、产业带动，多措并举推进“造血式”精准扶贫，以种业扶贫带动贫困地区产业化发展，脱贫攻坚成效显著。

制种基地建起来 致富门路闯出来

“通过现代化规模制种基地建设，增强与当地农民合作的深度，与农民合作发展制种产业，是帮助资源匮乏、设施不足地区贫困农民脱贫致富的有效途径。”农业农村部种业管理司负责人说。

在湖南怀化，通道县境内自然条件恶劣，基础设施薄弱、交通不便，“九山半水半分田”的境况曾经让这个地处深山的贫困地区无以为继。但对发展制种来说，这却是块“宝地”。

“正是因为多山的地理环境，耕地多被群山环绕，形成了相对封闭的小气候环境，非常适宜杂交水稻制种，而种子对于运输时限要求不苛刻，即使交通设施较差的区域也能按期运出。”袁氏种业相关负责人告诉记者，看到当地独特的地理优势，自2013年起，袁氏种业开始在通道县开展杂交水稻制种，以芙蓉村、江口村建设的2000余亩杂交水稻制种基地为依托，在一系列政策支持和农资、农机、技术培训的投入下，不少贫困户摇身一变成为了“制种专家”，间接带动该县150余农户参与了制种经营，为贫困户持续增收提供了有力保障。

通过制种产业实现“弯道超车”的不止一例。地处太行山南麓的河南省济源市山区丘陵面积占80%以上，一直是当地贫困人口较多的区域。但适宜的地理纬度、良好的隔离条件，给予了济源市蔬菜制种得天独厚的资源禀赋，近年来，当地制种产业发展得如火如荼。

通过投入资金强化基础设施，济源市绿茵种苗有限公司在当地建设种子基地面积1.35万亩，建成全国最大的洋葱杂交种子生产基地和十字花科蔬菜制种基地，为玉屋山区制种产业的稳步发展筑牢了“地基”。通过制种基地的建设，辐射带动全市8个镇的4130户制种户，年均增加农民收入7200余万元。

近年来，越来越多种子企业把制种基地建设位置瞄准了贫困山区，通过与贫困户共同开展制种、合作经营，不但保障了种子质量，同时也为贫困地区的产业发展注入了活力。河南滑丰种业在全省小麦繁种和优质专用粮生产基地面积达30万亩，带动农户6万户，基地农户年增加经济收入近9000万元；金源种业在湖南郴州市良田镇打造“扶贫型杂交水稻制种基地”5000亩，带动6个贫困村1000余贫困户每户增收5000元以上……如今，制种产业已经成为不少贫困地区最有奔头的产业。

变资源为资本 特色地方品种撬动优势产业发展

“我国地大物博，物种资源丰富，只有立足当地资源禀赋，开发利用好各地特色资源品种，发展特色养殖产业，带动农户持续增收，才是贫困地区脱贫解困的根本出路。”农业农村部种业管理司负责人表示，只有把特色资源打造成特色品牌，提升产业效益，用自身“造血”巩固“输血”成果，才能彻底拔除穷根、消除贫困。

在四川省通江县，肉质细嫩、风味独特的巴山土猪——“青峪猪”已成为拱开通江县致富大门的“金猪”。为了把资源优势转化为产业优势，巴山农业加大种质开发利用，发挥在青峪猪保种

扩繁上的生产优势，结合实际情况和企业发展规划，确定了70多个青峪猪产业扶贫重点村。创建统一提供猪种、饲料、养殖技术、疫病防控、生猪保险和保底回购育肥猪“五统一、一回购”的产业扶贫新模式，通过与贫困养殖户签订协议，确保了养殖出栏合格青峪猪每头不低于300元-500元的纯利。目前，已累计发展816户贫困户养殖青峪猪7931头，实现纯利592.7万元，人均实现纯收入1978.3元。

近年来，随着人们对地方优良种质特性的认识加深以及对优质品牌的追求，我国地方品种在开发利用、良种培育等方面都展现出了巨大的利用价值和广阔的市场前景。像“青峪猪”一样，将资源优势转化为产业优势，再将产业优势转化为经济优势，通过深度挖掘利用特异种质资源，一批具有地方特色的产业成了当地脱贫致富的支柱产业。

在湖北省罗田县，依托大别山黑山羊品牌价值的提升，当地形成了集育种、养殖、屠宰加工、产品研发与营销为一体的经营模式，带动全县175个村406户贫困户养殖黑山羊，其中，超过60%以上的贫困户实现了人均收入过万元；云南德宏特色地方品种“毫秕”，经挖掘开发后，打造“遮放贡米”品牌，年产值4.62亿元，实现农民年增收2.88亿元……在不少贫困地区的脱贫路上，种质资源的挖掘和利用成了推动特色优势产业实现跨越式发展的致富法宝。

凝聚行业合力 种业系统对口帮扶显成效

今年是脱贫攻坚战的收官之年，有不少硬仗要打，有不少“硬骨头”要啃，加之新冠肺炎疫情带来新的困难和挑战，各项工作的难度更大、要求更高。农业农村部充分发挥种业优势和体系优势，立足各地资源禀赋与区位优势，组建脱贫攻坚“智囊团”，为重点贫困地区种业产业发展切诊把脉、献计献策。

种业扶贫的第一步就是要选对好品种。在来凤县，为找到适合当地气候、水土条件的水稻

品种，农业农村部种业管理司支持开展武陵山区抗性耐旱水稻品种筛选和制种精准扶贫模式创建，积极发展水稻制种基地1000亩，为制种产业的可持续发展提供了有力保障。今年4月，为帮助湖南省来凤县抗击疫情保春耕，协调专人赶赴安子村实地调研，为当地春耕农资供应解决了燃眉之急，保障了当地春耕生产的顺利开展。

扶贫先扶智，产业的发展离不开技术的支撑。在“百合之乡”湖南省龙山县，品种单一、综合品质不高等问题一直是制约产业发展的瓶颈，提升当地百合良种繁育技术水平是破题的关键。为此，农业农村部调动专家资源，于2019年成立制种专家服务团，通过“结对服务”“包片服务”“应急服务”等形式，在百合良种选育、栽培生产、展示示范、人员培训、体系建设等方面开展全方位指导。近年来，随着品种改良、品质提升，市场认可度不断提升，贫困群众的种植积极性十分高涨，如今百合产业覆盖全县1.2万户4.5万贫困人口，其中6380户23680贫困人口实现了稳定脱贫。

从选产业、建基地，到供品种、扶技术，近年来，通过政策支持、项目带动、产业拉动，扎囊青稞、龙山百合、咸丰茶叶、那曲牦牛、张家口杂粮、安子村藤茶等特色产业发展初具规模。土地流转、带动务工、合作分红、种植收益……产业的带动更在本地实现“一地生多金”，增收渠道也更多了，产业效益提升了，不少贫困户农户从优势产业的发展中得到了真正的实惠。

在这场全国种业扶贫的大作战中，种业行业凝心聚力，共同吹响了助力脱贫攻坚的“号角”。其中，作为企业与政府的纽带，行业协会起到了至关重要的作用。今年疫情期间，中国种子贸易协会在林西县举办了扶贫种子线上捐赠活动，向当地捐赠了近50万元的作物良种；2018-2019年，针对河北省阜平县、康保县等6个贫困县需求的共20多个农作物品种，中国种子协会累计组织捐赠种子价值共计46万元，受益贫困户1253户。同时，积极引导安徽登海高科、湖南奥隆隆、雪川农业等龙头企业到贫困区县投资发展，为贫困地区产业发展引入了“源头活水”。

链接

种业扶贫关键词

农业农村部贯彻落实中央脱贫攻坚决策部署，在良种繁育基地建设方面向贫困地区大力倾斜，大力发展现代种业，助力产业脱贫，取得了明显成效。据最新统计，52个国家级杂交玉米和杂交水稻制种大县（两杂大县）带动了1418个制种村、19.9万农户、99.5万农民实现产业脱贫。

挂牌给名 农业农村部认定的152个良种繁育基地中国家级贫困县达36个，位于“三区三州”深度贫困地区的有5个，通过挂牌给名、政策支持，有力推动了当地制种产业发展。其中，陕西秦巴山区的油菜制种产业、西藏扎囊的青稞制种产业、贵州威宁的马铃薯制种产业已成为当地响亮的招牌和名片。

政策倾斜 统筹利用好制种大县奖励政策资金和现代种业提升工程项目资金，支持贫困地区建设良种繁育基地，将油菜、青稞、小麦制种大县纳入2020年制种大县奖励实施范围；在现代种业提升工程中申报指南明确提出“突出扶贫、倾斜支持”，重点扶持贫困地区，2020年安排贫困地区新建项目8个，占比达21%。

智力支撑 针对贫困地区技术力量薄弱现状，协调行业各方力量，协助编制规划方案，谋划基地高质量发展。积极对接国家马铃薯产业技术体系，采取“一对一、点对点”的方式，为基地建设提供专业指导和智力支撑；规划设计院连续三次赴西藏自治区扎囊县实地调研，帮助该县编制项目实施方案，支持打造青稞良种繁育基地。

招商引资 加大政策创新力度，引导优势制种企业入驻贫困地区，助力基地持续发展。中国种子集团打造的来凤水稻制种基地，已成为当地制种产业发展的模板，辐射带动了周边县区的水稻制种产业发展。新疆金丰源种业股份有限公司将小麦、棉花种子良种基地分别安排在适宜种植的贫困乡镇，培养发展制种村。辽宁东亚种业有限公司为农户提供从种到收的全程“保姆式”扶贫服务。江苏金色农业股份有限公司以优先为流转出土地的贫困户提供就业岗位的方式实现“精准扶贫”。

本版稿件除署名外均由农业农村部种业管理司提供

河北张家口

良种+基地打造“张杂谷”脱贫新模式

长城沿线干旱半干旱地区是我国北方地区重点贫困区，同时也是谷子主产区和农牧交错带。近年来，河北省大力发展杂粮产业，为当地贫困户就业增收探索新路径。

产业扶贫，企业的带动作用至关重要。作为河北省省级农业产业化重点龙头企业，河北巡天农业带动240多个县（旗）百万农户组建起“张杂谷”专业合作社，发展起集“张杂谷”种业、优质米业、食品加工业和饲草饲料业一体化的“张杂谷”特色产业。

宣化区深井镇段家营村是典型的因旱致贫村。2014年以来，村党支部组织306户农民成立了杂交谷子合作社，建立

“张杂谷”示范基地2000亩，种植优质早熟品种“张杂谷6号”，实行统一规划、统一供种、统一管理，平均亩产450公斤左右，亩纯收入600元-1500元，是种植玉米收入的1-2倍。

2018年在原阳县要家庄乡小庄村实施了送种子、送化肥、送农药、送除草剂、送小型农机具、保底价1.5元/斤收购谷子的“五送一保”的“张杂谷”扶贫项目，其中47个建档立卡贫困户共计105人种植“张杂谷”374亩，户均收入14323元，人均收入6411元。

6年来，依托良种优势和龙头企业带动，张杂谷种植效益凸显，当地农户种植“张杂谷”的热情越来越高。2019年，张杂

谷在全国推广面积达200万亩，其中河北省种植面积约50万亩，张家口市种植张杂谷18万亩，带动农户超2万户，实现增收超过5000万元。

为了保障种子质量，自2012年起公司在当地建设“张杂谷”良种繁育基地，采用“企业+合作社+农户、企业+村委会+农户”的产业化经营方式，在当地开展订单种植、保价收购，2018年直接带动建档立卡贫困户63户192人，制种收入140万余元，人均7291元。2019年累计制种1万余亩，涉及6个乡镇15个村，制种收入累计2000余万元，“张杂谷”制种已成为当地贫困户致富增收支柱产业。

湖北英山

中药材良种工程做活特色产业扶贫文章

7月25日，湖北英山县金家铺镇龙珠村500亩成片的虎杖基地一片郁郁葱葱，连片种植的虎杖长势良好，英山县温泉镇赵畹村近300亩苍术一派生机勃勃……这些种在土地里的“宝贝”，已经帮助英山不少贫困户闯出了致富新路子。

英山苍术、茯苓、桔梗、天麻、虎杖、石斛……英山境内生长着1181种天然药材，其中适宜人工种植的常用中药材300多种，凭借独特的资源禀赋、生态环境，以及道地的药材品质优势，被誉为“大别山天然药用植物资源宝库”，是全国中药材主要生产区和出口基地。2019年4月，英山县被农业农村部评为国家级中药材良种繁育基地。

产业扶贫，良种先行。近年来，英山县重点围绕英山苍术、茯苓、天麻、虎杖、石斛和桔梗等当地优势道地药材，依托湖北中医药大学、华中农业大学等科研力量，利用当地中药材种质资源开展育苗种，推广应用中药材种苗选育、提纯、复壮、袋料栽培等多项技术，有效解决了因品种退化导致的品质退化、产量降低、抗逆性减弱等问题，实现了药材良种良法供应配套，确保了县内中药材种植基地的良种需求。同时，建立了英山苍术、茯苓、天麻、虎杖、石斛和桔梗等当地优势道地药材良种繁育基地52处，总面积达2000多亩。

通过订单药业、互助合作、土地流转、

吸纳就业等多种模式，英山县协调龙头企业市场主体与有种植药材意愿的贫困户进行对接，形成利益共同体。自2016年开始，英山县委、县政府连续四年实施中药材产业发展奖补政策，全县中药材基地遍及东河、西河、南河11个乡镇，形成5个药材专业乡镇40多个专业村，连片50亩以上示范基地300多个。

目前，全县中药材种植面积达26.1万亩，年产药材7万吨，综合系列产值22亿元、利税过亿元。全县40多家中药材市场主体推出苍术、桔梗、柴胡、银杏、虎杖等30多个主要品种，带动1.04万农户种药材，贫困户种药材亩平均收入达到5000元以上。

云南丽江

种薯产业带动山区脱贫

云南省丽江市马铃薯常年种植面积在36万亩左右，是继玉米、水稻之后的第三大作物，全市65个乡镇中，有39个贫困乡镇，绝大部分以种植马铃薯为主，涉及全市近13万农户。因此，推动当地马铃薯种薯产业发展提质增效是助农脱贫致富的关键之举。

产业要发展，品种是基础。近年来，丽江市农业科学研究所先后成功选育的“丽薯1号”“丽薯2号”“丽薯6号”“丽薯10号”等9个丽薯系列品种，年推广面积多达160.5万亩，其中“丽薯6号”年推广面积达130.5万亩。由丽江市种子管理站选育出的“宁蒍3号”“宁蒍5号”本地特色品种也相继推广，为当地优质马铃薯种薯产业发展不断提供内生动力。

为带动当地实现大面积优质高效增产，针对宁蒍县马铃薯产区生产实际，丽江市种子管理站在特因县宁蒍县烂泥箐乡开展马铃薯种薯绿色优质高效示范基地建设，分区域形成“一乡一品种，一村一次次”，优质种薯与商品薯相结合，提升全市马铃薯优良品种及优质种薯的供应能力，为冬马铃薯产区提供优质种源，同时，为贫困村脱贫解困提供了增收渠道。

2018年，通过产业发展，土地流转、标准化种薯基地种植、原种种薯扩繁、一级种薯繁育等增收渠道为当地农户增收共计136.01万元。免费提供种、订单收购、保价回收等方式大大带动了贫困户的种植积极性。近年来，示范区的建设大大带动了当地马铃薯的标准化生产和销售。2019年，通过“产业扶贫+龙头企业+基地+合作社+农户”的模式，宁蒍县以牦牛坪为中心建立了优质原种扩繁基地2500亩，一级种薯3600亩，共计6100亩，同时辐射带动玉龙县太安、南溪、古城区后山等乡镇种植一级种薯6000亩，共涉及宁蒍县960户农户，其中有510户建档立卡贫困户。公司回购项目区农户种薯共计5059吨，总价值798.26万元，户均创收1.6万元。

陕西汉中

国家级良种繁育基地逆势突围

2013年春，陕西省汉中市种子管理站在海拔1100多米的高寒山区佛坪县岳坝镇的贫困村大古坪村推广脱毒马铃薯品种“紫花白”，比传统品种每亩增产1225.7公斤，每亩净增收780.6元。为解决高寒山区农民增收问题，汉中市把脱毒马铃薯引种到贫困高山区，加快了贫困户脱贫致富步伐。

陕西汉中地处秦巴山区，属于集中连片贫困区。近年来，汉中市认真落实产业扶贫政策，大力发展粮食和特色产业，实现贫困户如期脱贫。市县两级农业农村部门“紧紧抓住种子这个农业产业的‘牛鼻子’，采取‘良种+技术+推广’‘公司+农户+订单’等多种模式，走出了一条种业扶贫之路。”

汉中是全国公认的优质稻稻适生区，“汉中优质大米”享誉盛名。近年来，汉中市坚持种业优先发展战略，加快百万亩优质稻基地建设，先后引进了黄华占、美香占2号、五山丝苗、川优6203、滇不优34等一批优质米品种，助力脱贫攻坚。

当地俗语称，“要吃优质米，就到黄家梁。”2016年，市种子管理站在包扶的宁强县舒家坝镇黄家梁村推广“优质稻”“五山丝苗”100亩，平均亩产515.4公斤，比普通稻谷每亩增收490.06元。2017年以来，宁强县“五山丝苗”年种植面积达到万亩以上，全县优质稻种植比例占到总面积的七成以上。

汉中市油菜良种繁育基地于2017年被原农业部认定为全国第一批区域性良种繁育基地，全市油菜制种面积2.7万余亩，占全国油菜制种面积的四分之一。近年来，农业部门因地制宜，以油菜良种繁育基地为核心，引导群众大力发展油菜制种+旅游，积极培育“育种+”产业新业态，促进农民脱贫致富。种子站指导宁强县积极发展杂交油菜制种产业，带动制种田种植贫困户每亩纯收入增加700元，成为带动当地脱贫的重要产业之一。

广西都安

“贷牛还牛”铺就农民致富路

广西都安瑶族自治县属全国扶贫开发重点县和滇黔桂石漠化重点治理片区县，全县石山面积占89%，人均耕地面积不足0.7亩，至2015年底，全县仍有贫困人口13.68万人，是广西脱贫任务最重的县区之一，也是2020年自治区党委、政府挂牌督战的8个未脱贫摘帽的县区之一。

近年来，为突破脱贫攻坚瓶颈，都安县创新推出“贷牛还牛”精准扶贫产业项目，形成“政府扶持、企业牵头、农户代养、贷牛还牛、还牛再贷、滚动发展”的可持续发展模式，成功带动贫困群众脱贫致富。

为进一步巩固脱贫成效，都安县以牛品种改良提升肉牛品质为突破点，一方面，充分利用国家科技扶贫产业政策，与自治区畜禽品种改良站等科研单位开展院地合作，在种公牛冻精、牛品种改良、能繁母牛养殖等方面寻求技术支持，组建了国内、自治区、市、县、乡、村六级技术团队，不断健全牛品种改良技术服务体系，全县已建有牛人工授精点16个，培养牛品改技术员20名，牛品改工作基本覆盖全县19个乡镇。另一方面，按照“大众+高端”双轮驱动的发展思路，深入推广牛冻精杂交改良工作，2019年推广优质肉牛冻精1万多支，全县配种母牛平均冻配受胎率达60%左右，肉牛良种率达到了85%，有效加快了优质种群的选育和扩繁，同时，打造都安瑶山牛扶贫产业核心示范区，建立瑶山牛繁育体系和优质生产体系，强化示范引领作用，持续带动肉牛产业快速发展。

通过加快肉牛品种改良进程，都安县不断提升肉牛产业经济效益，充分激发都安群众养牛积极性，肉牛养殖企业、农民专业养殖合作社不断壮大。2017年以来，全县已建成饲草基地10万亩、万头种牛基地3个、牛舍1.3万栋，成立牛羊合作社200多家，发放牛犊2.5万头，养牛总量突破15万头，覆盖贫困户80%以上，贫困户每年饲养肉牛平均增收6000元-7000元。