

产业新观察

小土豆成为富民“金蛋蛋”

——甘肃省定西市安定区发展马铃薯种薯产业观察

□□ 张璐璐
农民日报·中国农网记者 芦晓春

地处青藏高原与黄土高原交汇地带的甘肃省定西市，因复杂的地形地貌和多样性的气候类型，成为马铃薯不同品种种植的绝佳区域。这里种植马铃薯已有200多年历史，被誉为中国乃至全世界马铃薯最佳适种区之一。

经过多年的发展，曾经的“救命薯”已经变成“致富薯”。日前，农业农村部发布了全国乡村产业高质量发展“十大典型”，定西市打造马铃薯产业链，实现马铃薯产业高质高效发展的典型经验入选其中。

定西薯业看安定。安定区作为定西市马铃薯产业的重要基地之一，也是全国马铃薯种植面积最大、微型薯繁育能力最强、依靠马铃薯增收最多、占生产总值比例最高的县区之一。近年来，全区大力发展脱毒马铃薯种薯繁育和全膜马铃薯种植产业，成为农业增效、农民增收的“薯”光产业。

发力“良种薯” 推动脱毒种薯实现“全覆盖”

安定区素有中国“马铃薯之乡”的美誉，黄土地里的“洋芋蛋”养育了一代又一代的安定人民。从“温饱薯”到“致富薯”，离不开政府对马铃薯产业的大力支持，更离不开全区马铃薯产业的转型升级。

马铃薯要增产，良种是关键。为做大做强马铃薯产业，近年来，安定区把良种看作马铃薯产业转型升级的“生命线”，大力推动脱毒种薯实现“全覆盖”，为马铃薯产业稳产增产、畅销增收奠定了坚实的基础。

起初，大多数村民并不看好脱毒马铃薯种薯繁育，更不愿按照科技人员的新技术操作，但经过不断推广、政策扶持和示范户的带头作用，村民们纷纷转变了观念，由各大种薯基地提供的原原种成了他们争抢的“金疙瘩”。

“相比传统马铃薯，用脱毒薯原原种种出来的洋芋个头大、病害少，产量高，亩产3000斤都很常见！”说起脱毒种薯的好处，香泉镇陈家畛村农民马福高兴得合不拢嘴。



甘肃省定西市安定区全粉加工企业生产线。

资料图

安定区还针对南北不同地域和不同乡镇的土壤、水肥等条件差异，合理确定种植品种和区域布局，高淀粉加工薯主要推广种植庄薯3号、陇薯3号，全粉加工薯主要推广种植陇薯10号、冀张薯8号、大西洋，鲜食菜用薯主要推广种植新大坪、陇薯7号、青薯9号，在水川区重点布局脱毒种薯繁育，推动脱毒种薯、加工原料薯和商品鲜销薯三大基地建设，保障企业需求和市场供应。

在科技力量的支撑下，安定区的种薯播种面积年年增加，村民们的经济效益越来越好，安定脱毒种薯的名气也越来越大。2020年，安定区马铃薯种植面积达85.7万亩，总产达160万吨，生产微型薯5.5亿粒以上，建设原种基地3.8万亩以上、一级种基地30万亩以上。

打造“科技薯” 走高标准高科技高效益之路

春耕一分忙，秋季粮满仓。近日，走进鲁家沟镇太平村千亩马铃薯种薯水肥一体化技术示范基地，可以看到一派繁忙壮观的春耕景象：平田整地、施肥、播种工作有序不紊，滴灌带为土壤源源不断地提供着养分，全程可控操作在手机上就能实现。

为进一步提升马铃薯种薯基地水平，2020年，安定区与国家马铃薯产业

体系、甘肃省农科院及甘肃农业大学等科研院所合作，在甘肃种子站、省农技站及省植保站等单位精心指导下，在鲁家沟镇建立马铃薯综合技术试验示范基地1000亩，开展马铃薯新品种新技术试验示范。

该示范基地分为系统控制区、试验区、技术展示区三个区域，目前开展了水溶肥肥效试验，马铃薯需肥规律试验、马铃薯肥料配方试验、保水剂替代地膜试验等试验示范8项。

“使用水肥一体化技术，每年每亩地比大水漫灌节约了一半以上的水资源和电费，既省时又省力，还节约了成本。”合作社负责人李聚东高兴地说，“现在，一亩马铃薯原种的产量比用大水漫灌方法增产了30%以上！”

“通过‘土壤墒情自动监测+智能决策+精准水肥管理+终端智能控制’模式，能够精准按需施水施肥，能够极大地促进增产增收。”安定区农业技术推广服务中心副主任安磊介绍。

今年，安定区抢抓脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接的机遇，把基地建设 with 高标准梯田建设、旱作农业、技术推广、复耕休耕、撂荒地整治相结合，重点打造香泉镇和鲁家沟镇高标准种薯扩繁基地1万亩，集成融合与示范推广优质高产品种、黑膜覆盖、配方施肥、种薯处理、全程机械化作业、节水灌溉、水肥一体化和程序化防病等先进技术，示

范带动建立高标准原种扩繁基地3万亩以上，进一步推动全区种薯扩繁基地建设走向高标准、高科技、高效益的发展路子。

种出“致富薯” 产业化发展让农民吃上“定心丸”

黄土高坡上的安定干旱少雨，经济结构单一，可谓“先天不足”。但在多年的不断探索和尝试中，安定人民找准种植业发展的定位，把打造马铃薯产业种薯繁育基地作为切入点，立足当地优势，着力打造脱毒种薯马铃薯主打产业，有效促进了农民增加收入。

“这两年，政府大力宣传发展马铃薯产业，甚至免费给我们提供脱毒种薯苗，特别是镇上的企业、大户带头种，真正让我们吃了定心丸。”安定区称钩驿镇阳坡村村民张海信心满满。张海常年种植马铃薯，这两年，得益于种薯质量的不断提高，他的马铃薯产量不断增加，经济效益也连年翻番。

“因为没有各种病毒和病害，脱毒种薯的长势很强，显著提高了马铃薯的产量和质量。”安定区种子管理站副站长康亚军表示，“我们将进一步加大对脱毒种薯生产各个环节的监督工作，避免种薯重茬、迎茬、减少病害，让马铃薯脱毒种薯成为农民致富的好帮手。”

目前，安定区已形成以马铃薯研究所、爱兰、百泉、凯凯等企业为龙头的马铃薯脱毒种薯繁育生产体系，马铃薯生产用种基本达到了良种、纯种化。

与此同时，安定区通过积极探索创新农机—农艺结合的保障机制，大力推广机械化“整地、施肥、起垄、覆膜、播种、防病（虫）、收获”七位一体的现代农业耕作技术，建立完善香泉、团结、鲁家沟、西巩等乡镇四个马铃薯绿色提质增效技术集成试验示范基地，为实现马铃薯产业提质增效奠定了坚实的基础。

乘势而上谋新篇。今年，安定区将进一步加大马铃薯种薯补贴力度，计划筹措资金2094万元，全额补贴投放原种8057.5吨，发展种植原种80575亩，进一步提升该区马铃薯种薯扩繁基地建设水平、全面提高种薯质量，助推马铃薯产业转型升级，助力乡村振兴、促进农民增收。

南方水稻育插秧技术培训班在江西南昌举办

□□ 农民日报·中国农网记者 王田

近日，全国农技中心联合农业农村部农机鉴定总站、农业农村部农机推广总站在江西省南昌市举办南方水稻育插秧技术培训班。培训班组织观摩了水稻育插秧示范现场，邀请有关专家围绕水稻栽培、插秧等关键技术做了专题报告。学员们普遍反映，本次培训是一次农机农艺融合的标示性活动，集中展示了我国水稻机插秧技术的最新成果，专家报告具有很强的针对性指导性，对补齐水稻全程机械化短板、促进水稻生产农机农艺融合具有重要意义。

专家表示，水稻是我国最主要的口粮作物，抓住了水稻生产，就抓住了粮食安全的关键。去年，我国水稻生产克服了洪涝、台风、“倒春寒”等自然灾害影响，再获丰收，为我国粮食生产实现“十七连丰”、连续6年超过1.3万亿斤作出了重要贡献。“十四五”期间，我国粮食生产要再上新台阶，就必须不

断挖掘单产潜力。当前，我国水稻生产还存在秧苗素质不高、双季稻机插比重低、大亩机插技术不完善、再生稻头季机收不过关等问题。

全国农技中心副主任王戈表示，各地要以实施“三大农技行动”为统领，聚焦“保供、提质、绿色”三大任务，围绕水稻育插秧这一薄弱环节，深入推进农机农艺融合发展。坚持农机研发、农机推广和农技推广定期交流机制，联合开展水稻大亩机插、再生稻头季机收等攻关研究，尽快形成农机农艺相适应的技术体系，推进水稻生产高质量发展。各地要以培育水稻壮秧为核心，以提高栽插质量为重点，确保水稻高产年内高质量完成栽插，做到苗匀苗足，为全年水稻丰收奠定基础。同时，以新型经营主体为重点，因地制宜开展技术培训和巡回指导，加大水稻机械化作业及配套栽培技术的推广力度，不断提高水稻生产科技支撑水平。

2021年全国蝗虫可持续治理研讨会在京召开

□□ 农民日报·中国农网记者 王田

4月21—22日，全国农技中心（农业农村部蝗灾防治指挥部办公室）在北京召开了蝗虫可持续治理研讨会。会议强调，当前正是夏蝗即将出土、动员防控的关键时期。各级植保机构应全力做好技术支撑工作，层层落实防控责任，要扎实做好今年农区蝗虫防治工作。根据《农作物病虫害防治条例》的规定，各边境地区、省际交界区、新蝗区、非重点区的要高度重视查蝗、治蝗工作。要加强与林草部门的沟通协作，做好农牧交错区和草原蝗虫防治的衔接问题，及时通报有关信息。

管部门的重视支持下，蝗虫可持续治理取得了显著成效，传统蝗区宜蝗面积减少，发生程度逐年下降，连续多年未出现扩散危害。但当前面对非传统蝗区暴发可能性增加、境外蝗虫入侵风险变大、查蝗难度日益加大等问题，要明确相关对策，持续推进蝗虫可持续治理工作。

会议交流了近年来全国蝗虫发生动态，分析了蝗虫监测防控面临的新形势，会商了2021年东亚飞蝗夏蝗发生趋势。与会专家根据去秋今春残蝗基数、蝗卵密度及其发育进度调查结果，结合蝗区气象条件和生态环境等因素综合分析研判，预计2021年东亚飞蝗夏蝗总体中等发生，但山东沿黄蝗区等局部地区可能出现高密度蝗蝻点片，天津武清

大黄堡保护区、河南长垣县黄河滩区等部分非传统蝗区存在暴发风险。

要全面加强监测预警，及时调度各省蝗情，准确发布预警信息。密切跟踪境内外蝗虫发生动态，在蝗虫发生与防治关键时期，各地要严格实行值班制度和蝗情报告制度，有重大灾情要及时报告。

要做好治蝗资金和物资准备，配合相关部门积极与财政部门协调落实资金。同时，要努力争取地方财政资金的投入，提前做好有关防控飞机调度、防控药剂采购、购买防控服务、技术培训以及后勤保障等工作，备足防控物资，为开展防控行动做好准备。

要加强蝗虫绿色防控力度。大力推广微孢子虫、绿僵菌、印楝素、苦参碱等绿色治

蝗技术，特别是在中低密度发生区、湖库及水源区、自然保护区和绿色农畜产品生产基地，尽量不使用化学农药。加强绿色治蝗技术培训，推进统防统治与绿色防控的融合。

同时，及时开展防控技术指导。在蝗虫发生防治的关键时期，组织防控技术人员深入蝗区一线，开展防控督导和技术指导，确保突发蝗灾能够及时有效的防控，推进蝗虫可持续治理，为稳粮保供作出更大贡献。

来自全国22个蝗区省份植保站负责蝗虫测防工作的30余名技术人员参加会议。会议邀请中国农业大学、中国科学院等单位的专家围绕推进蝗虫可持续治理做了专题报告和技术培训。

全国人工饲料小蚕共育技术培训会在广西南宁举办

□□ 农民日报·中国农网记者 王田

4月22—23日，农业农村部种植业管理司会同国家蚕桑产业技术体系，在广西南宁举办培训会，重点就人工饲料小蚕共育技术开展培训，部署开展蚕桑产业“三品一标”行动，促进蚕桑产业高质量发展。

会议指出，近年来我国蚕桑生产集中度持续提高，蚕桑产业为西部地区脱贫攻坚和农民增收致富作出了重要贡献。人工饲料养蚕具有节省劳力、饲养

安全、增产增收的优势，要加大推广应用力度，提高人工饲料养蚕生产技术水平，提升茧丝质量和竞争力。

会议强调，要聚焦品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产，加强蚕品种资源保护利用，推进人工饲料适应性品种选育，开展配套自动化装备应用研究，制定完善相关标准，培育一批地域特色突出、产品特色鲜明的知名品牌，推动蚕桑生产向集约规模化、高效省力化转型升级。来自山东、安徽等18个主产省区市的90余人参加培训。

2021年北方玉米春耕春播技术指导意见

当前，北方春玉米正处于春耕备播

的关键时期。总体看，北方地区土壤墒情较好，春季气温回升快，有利于实现足墒播种和一播全苗。但部分地区土壤偏湿，近期大风天气较多，气候不确定性大，对玉米播种出苗带来不利影响。针对今年玉米生产形势和北方气候特点，以提高“三度”（玉米播种密度、出苗整齐度和成熟度）为核心，以提高整地播种质量为重点，全面落实秸秆还田、单粒精播、种肥同播、合理密植等关键措施，全力打好全年玉米丰收基础。

一是秸秆处理。因地制宜采用玉米秸秆覆盖免耕、覆盖条带耕作、深耕翻埋还田等秸秆处理方式，提高秸秆还田质量，培肥地力、蓄水保墒。对应离田而未离田的秸秆，加快秸秆离田进度。

二是因墒整地。对秋整地、秸秆深翻还田地块，坚持保底墒、封表墒。土层化冻到7—8厘米时顶凌封垡，到15—18厘米再耙地、起垄、镇压连续作业。对秋整地、起垄地块，土层化冻3—5厘米时顶凌镇压。对春整地、土壤墒情适宜地块，土层化冻10—15厘米时深松、耙、耩、起垄、镇压连续作业。对干旱地块，尽量少动土，采取少耕或免耕方式灭茬播种或原垄卡种。对土壤过湿地块，适时机械化雪盖墒，明水地块及时排水。

三是选择良种。根据自然生态和生产条件，选择通过国家或省级审定的熟期适宜、高产稳产、耐密抗倒、抗逆广适、抗病抗虫、宜机械化作业的优良玉米品种。避免种植生长期偏长的品种，杜绝越区种植。根据市场需求，因地制宜选择优质专

用型或粮饲兼用型青贮玉米品种。

四是适期精播。根据气温、土壤墒情、品种特性、栽培方式、管理水平等确定最佳播期。土壤墒情适宜地区，采取平作、条作，加强机械单粒精播，抢墒播种。对土壤墒情差或易旱、无水浇条件的地块，采取免耕播种或平播、垄沟播种等方式，适当深播或深覆土，加重镇压；对有水浇条件的地块，可采取膜下滴灌、浅理滴灌等技术。对旱情严重地区，宜采取“坐水种”或浇水造墒后播种。对土壤湿度大、地温低的地块，应提早起垄散墒、提高地温，垄上播种，适当浅播或浅覆土，隔天适度镇压。若适播期内未达到播种条件，及时改种早熟品种，并适当增加种植密度。

五是合理密植。根据品种特性、土壤肥力、管理水平等，确定适宜种植密度，构建合理群体结构。一般亩保苗4000株左右。整地播种质量高、肥水供应充足、生产条件整体较好，且使用耐密抗倒玉米品种地块，亩保苗密度可增至4500—5000株。

六是病虫害防控。专家预测，今年玉米大斑病在东北部分地区偏重发生；玉米螟在东北大部中等发生；粘虫在大部分地区为中等发生。应采用抗病抗虫品种，强化种子包衣，杜绝“白籽”下地，并加强病虫害监测预警，积极开展绿色防控和生物防控，有条件的可采用高地隙喷药机或植保无人机进行统防统治，提高防控效果，降低病虫害损失。

农业农村部玉米专家指导组
全国农业技术推广服务中心

国家中药材产业技术体系推动中药(蒙药)材高质量发展

□□ 李旻辉 那木汗 王文乐

近年来，国家中药材产业技术体系阿拉善综合试验站通过多次调研实践，在乡村地区发展适应其生态环境和资源的优势的特色中药（蒙药）材产业，不断提升中药（蒙药）材规范化和集成化水平，在乡村振兴与农业农村现代化过程中发挥日益重要的作用。

试验站通过调研农业产业布局以及

药材种植情况，筛选测定多地土壤理化性质，选择适宜土壤建立小秦艽、蒙古黄芪、羽叶丁香、沙棘、肋柱花等特色中药（蒙药）材产业试验基地等有益探索，形成由政府协调提供土地、由科研院所推广种植技术、企业公司负责经营管理，农民开展农事的“产—学—研—政”联合体系。形成“中药（蒙药）材基地+药企+专业合作社+药农”产业链模式，增强农牧民持续致富支撑能力。

安徽界首群策群力开展小麦赤霉病防治

□□ 徐良

眼下，小麦进入抽穗扬花期，赤霉病是这个时期小麦生长的主要病害，一旦错过防治窗口期，小麦侵染危害，将会造成减产、品质下降。安徽省界首市光武镇以“宣传好、组织好、保障好”三好措施免费为全镇3.6万亩小麦进行赤霉病防治。

近日，光武镇开展小麦赤霉病防治技术培训，邀请市农技推广中心农业技术专家对小麦赤霉病防治技术进行培训授课，镇农业综合服务站全体人员、各村

党组织书记、种植大户、家庭农场、农业专业合作社负责人参加培训，全镇开展小麦赤霉病防治宣传。

镇农综站坚持科学防控，加强对小麦赤霉病发生因素的监测，深入田间地头，实时跟踪防控动态；并指导农户做好“一喷三防”工作。当前，全镇小麦“一喷三防”所需农药和叶面肥，全部有镇政府统一购置，免费发送，农业科技服务公司无人机对小麦进行“一喷三防”和叶面喷施免费服务；全镇千群群策群力，誓夺夏粮丰收，誓保夏粮安全，助力乡村振兴。



近日，山东省广饶县大王镇后贾村黎源家庭农场员工在采摘已经成熟的优质火龙果。目前，该农场建有全自动高标准火龙果种植大棚2个，引进“软枝大红”“金都一号”等新品种，年产量达3万多斤；同时探索蜜桃、黄桃、香梨等多种水果种植，年产量达10万多斤。下一步，该农场计划丰富种植品种、扩大种植规模，真正实现“南果北种”，着力打造集旅游观光休闲采摘于一体的现代化特色家庭农场。 张建堂 摄