



满载水稻秧苗的无人机。敖楠 摄

扎赉特旗

水稻插秧忙 沃野披“绿装”

□本报记者 高敏娜

时雨及芒种，四野皆插秧。随着气温逐渐升高，兴安盟水稻主产区——扎赉特旗吹响插秧“冲锋号”。稻农们抢抓天气晴好有利时机，马力全开，依托高速插秧机、无人机等科技手段抢抓农时，加快水稻栽插进程，为全年水稻丰产和农民增收开好局、起好步。

走进扎赉特旗好力保镇水田村水稻集中育秧基地，大棚内一片翠绿。水稻种植户孙良和与家人正紧张起运秧苗，搬运、装车、运送一气呵成，机耕手将育好的秧苗一盘盘放入插秧机，伴随着机器的轰鸣声，一块块空荡荡的水田换上了崭新的“绿装”。“现在秧苗有‘三叶一心’了，大概有15厘米高，达到了适合插秧的高度。”孙良和笑着介绍。

伴随着轰鸣的螺旋桨声，在扎赉特旗巴彦扎拉嘎乡农场村水稻田的地头，一架满载水稻秧苗的无人机在技术人员的操控下，腾空而起后瞬间降落到了待插秧的田埂上，空降的秧苗整齐摆放在秧盘上，传统挑苗运苗的“体力活”在农场村种植户赵红海的操控下变成了“技术活”。

赵红海盯着无人机屏幕说，利用无人机运送秧苗不仅节约时间和人工成本，还能保护秧苗在运输过程中不被压坏，提高成活率。同时无人机还能进行喷洒农药、精准施肥等工作，为农

业现代化高质量发展赋能。

如今在扎赉特旗广袤的田野上，无人机运送秧苗成为智慧农业中一道亮丽的风景线。据了解，每架无人机每次可运送12—15盘秧苗，每天可以完成近100亩地的插秧任务，每亩节约成本100元。

运苗有无人机上，插秧有高速插秧机助力。从“会种地”变成“慧种地”。自动驾驶水稻插秧机已经成为扎赉特旗农业提质增效的“利器”。在水稻插秧现场，多台高速插秧机同时开工，稻田边上整齐地摆放着一摞摞水稻秧苗正等待“上机”，农机手们熟练地操作着水稻插秧机来回穿梭，绿意盎然的稻田与勤劳耕种的稻农勾勒出一幅美不胜收的田园美景。

“我家今年种了100亩长粒香水稻，今天开始插秧了，全部采用机械化作业，省时省力，非常方便，5天时间就能完成插秧，1小时的成本在50元左右，比起过去‘手把青秧插满田’的农忙景象，种地变得更有效率、更加轻松。”说起农业机械化带来的变化，好力保镇水田村稻农吴宏雨侃侃而谈。在他看来，采用机械化作业插秧苗行距、苗距比人工插秧更准确、更高效、更轻松。

“去年‘旱种水管’我们成功实验了600亩，今年又扩种了1500亩，总面积已达到2100亩。”扎赉特旗银珠米业有限公司总经理朴哲君说。

朴哲君口中的“旱种水管”种植技术是在旱地情况下进行水稻直播，出苗后再建立水层进行田间管理。与传统“水种水管”种植模式相比，免去育秧、泡田、打浆、插秧等前期作业和用水环节，大幅度减少人工投入，具有“省事、省工、省时、省水”的特点。

“旱种水管”省人工还节水，比正常插秧每亩减少成本300元左右，“水种水管”种植需要育秧、插秧，现在我们只需要把种子肥料直接播到大田就可以了，下一步，我们还要把我们研发的‘旱种水管’设备进行专利申报。”扎赉特旗银珠米业有限公司总经理朴哲君说。

扎赉特旗地处北纬46度，是世界公认的“寒地水稻黄金种植带”。近年来，扎赉特旗持续引进水稻种植科技化、机械化、规模化，逐步实现了从水稻种植传统农业向现代智慧农业的华丽转身。

“为促进水稻丰产丰收，我们扎赉特旗各地抓住今年水情、苗情好，气温适宜的有利时机，充分发挥科学技术主力军的作用，推广水稻机械化育秧技术，及时帮助农户解决插秧中遇到的各种问题，助力扎赉特旗90万亩水稻优质高产。”扎赉特旗农牧和科技局局长康健说。

卓资县

种下西兰花 开出“致富花”

□本报记者 郭奇勇

夏天正是万物生长的关键时节。连日来，乌兰察布市卓资县的农民抢抓农时，进行西兰花幼苗移栽、施肥、除草、大田定值等管护工作，田间地头处处是忙碌的喜人场景。

在卓资县西兰花育苗基地的温室大棚里，一排排整齐的育苗池映入眼帘，工人们正在井然有序地铺设育苗盘、装培养土、点种、

平整土地、分区域给幼苗浇水、修剪幼苗……大棚外的种植基地，一垄垄西兰花青翠欲滴，长势喜人，务工人员正忙着给西兰花田除草、浇水，一派忙碌的景象。

“从5月8日起，我们开始在大田定值西兰花，现阶段主要进行第二批西兰花育苗工作和第一批西兰花苗的大田定值工作，现在大田里的西兰花长势不错，目前第一批西兰花苗已经移植1000余亩，预计到7月10日左右进入采

收期。”卓资县久安农牧业开发有限公司工作人员魏毛小说。

西兰花是卓资县冷凉蔬菜产业中的特色主导品种。近年来，卓资县立足地区禀赋，将西兰花作为优势产业大力推进，引进市场竞争力强的龙头企业带动种植大户集聚发展，形成了集育苗、定植、采收、加工、储存、销售为一体的全产业链体系，西兰花也成了卓资县群众增收“致富花”。据悉，今年卓资县种植西兰花面积近2万亩。

土默特左旗

苜蓿“草罐头”的科技密码

□本报记者 郑学良 通讯员 杨鑫 摄影报道

一场雨刚过，呼和浩特市土默特左旗国家现代农业示范区内紫花苜蓿清香阵阵。

3000多亩优质苜蓿迎来了收割季，连片的紫花苜蓿流青溢翠，大型收割机在地里来回穿梭。

紫花苜蓿草被称为“牧草之王”，蛋白质含量能够达到20%以上，是一种非常适口、易消化的牧草品种。与其他经济作物不同，紫花苜蓿草一年可以收4茬，眼下正在进行的是第一茬的收割。

“收割完的苜蓿草会用多层的拉伸膜打成高1.2米、宽1米的圆柱形‘草罐头’。由于形成了密封厌氧的环境，封闭性比较好，发酵后的苜蓿草不易腐烂变质，可将保质期延长至2到3年，也避免了苜蓿营养物质的损失。”在收割现场，苜蓿草种植基地负责人告诉记

者，“草罐头”发酵后会产生乳酸菌，且在饲喂过程中不存在二次氧化、腐烂、霉变等问题，提高了青贮饲料的品质与利用率，同时还会产生一种非常浓郁的芳香味道，不仅营养价值更高，而且能帮助奶牛提高产奶量。

“从苜蓿选种、精量播种到水肥一体化灌溉、大型机械收割、晾晒脱草、打包成‘草罐头’，这里面科技含量很高。”土默特左旗农牧局相关负责人告诉记者，该旗近几年不断加大饲草种植科技投入力度，加快补齐饲草业高端智能农机装备和种植技术的短板弱项，拓展牧草种植耕整地、播种、植保、收获、加工全程机械化生产，不断构建苜蓿草产业深度融合模式，实现苜蓿草产业深度融合发展。土默特左旗独特的地理优势，再加上所产的苜蓿草中维生

素、矿物质和粗蛋白含量高、品质好，深受饲草市场青睐。

今年土默特左旗积极建设苜蓿产业化种植示范基地，增加优质饲草种植面积，新增青贮玉米3万亩、优质牧草2万亩，总量达到54.3万亩，自给率分别达到100%和55%。通过系列举措不断提升优质饲草自给率，激活牧草业高质量发展“绿色引擎”，擘画“苜蓿花开”美丽图景，为奶业全产业链发展提供重要保障。



苜蓿草长势喜人。

仲夏至 芒种忙

夏管的大幕，从西到东，欢快的“田园交响曲”此起彼伏。芒种时节，北疆大地拉开了夏种、夏收、夏管的大幕，从西到东，欢快的“田园交响曲”此起彼伏。



林西县

番茄“映红”致富路

□本报记者 肖璐

又是一年瓜果飘香季。赤峰市林西县十二吐乡达康设施农业产业园区万亩番茄陆续进入成熟采收期，种植户忙着采摘、分拣、包装，一派繁忙的丰收景象。

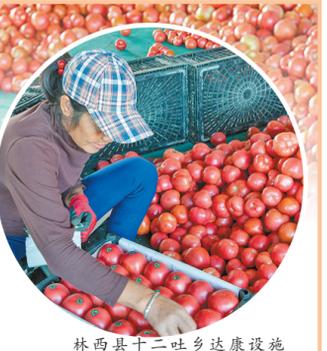
走进大棚，红彤彤的番茄在秧子上一簇一簇悬挂着，棚里的采收工人麻利地摘着成熟的番茄，打包装箱后搬上农用车送往附近的番茄交易市场。

“园区有了番茄交易市场，种出来的番茄根本不愁销路。”种植户房文峰说，通过市场线上实时大数据平台，全国市场价公开透明，番茄价格非常可观。“我原来为了能卖个好价格拉着番茄在周边市场各处跑，去除运费

价格也没高出多少，现在有了番茄交易市场真是太方便我们种植户了。”房文峰今年种了15栋暖棚，番茄市场价1.8元每斤，一个棚纯收入9000元，算下来这茬番茄纯收入能达13万元。

“今年春茬产业园区种植番茄暖棚1200余栋，有种植户640余户，其中种植大户70余户，按照目前的市场价，这茬又是一个丰收季。”达康产业园区管理人员刘建利说。

在产业园区，一个个数字化智能应用监测设备24小时监测番茄实时生长情况以及气象、土壤、水质、虫情等数据。“园区2000多个日光温室大棚都用上了‘科技大脑’。”种植户李秀林一边说着，一边打开手机上的“智慧农业”管理小程序。



林西县十二吐乡达康设施农业产业园区内，工人正在进行番茄分拣。肖璐 摄

智慧赋能科学种植，正是解决产业痛点的有效途径。“新技术使每亩番茄增产20%、节水30%、减肥25%、减药30%，农业资源利用效率和农产品品质得到提升，社会效益与生态效益共赢，设施农业实现可持续发展。”十二吐乡党委书记李宇楠说。

种植番茄拓宽农民致富路，园区万亩番茄预计产出番茄3000万斤，产值5000万元，纯利润达2500万元。

科尔沁区

智能化管理促增收

□本报记者 鲍庆胜

进入6月，通辽市科尔沁区钱家店镇前西艾力村万亩数智农场项目玉米地里成片的玉米苗长势喜人。

正在用手提播种机进行补种作业的通辽市汇民盛丰农民专业合作社理事长马忠臣自豪地说：“趁玉米苗3叶期进行补种，确保每亩出苗量7000株左右。”

通辽市汇民盛丰农民专业合作社联合社从2018年起通过与中国农业科学院作物科学研究所对接，在通辽市率先采用“密植高产”种植技术，这项科技

含量高的新技术，与传统生产方式相比，每亩要多收2000株左右的玉米，多收200公斤左右。

“我们通过采用这项新技术，在2022年和2023年，平均单产分别达到1087.93公斤、1183.47公斤，连续两年创东北地区万亩大面积单产纪录。”通辽市汇民盛丰农民专业合作社理事长马忠臣自豪地说。今年，该合作社除了以托管或土地流转的方式经营包括前西艾力村在内的周边4个村1万多亩土地外，还以社会化服务的方式，对钱家店镇42个村的10万亩耕地进行技术指导，从该项技术的“受益者”发展成“推广者”。

今年，科尔沁区以中国农科院李少昆专家团队为技术支撑，依托中国农大、中交一公局，以通辽市汇民盛丰农民专业合作社为建设主体，打造了一个万亩数智农场示范基地。该基地通过配置立体式监测感知、智慧农机装备、大田智慧灌溉等系统，使整个生产过程耕、种、防、收实现全程智能化和数字化管理。

“就水肥智能化控制这块来说，系统通过传感器捕捉到的信息，对玉米进行定量、定时的水肥供应，大大提高农业生产效率和管理水平。有了这个项目，今年增产增收更有保障了。”马忠臣高兴地说。

海勃湾区

赤芍花开香满园

□本报记者 郝魁 通讯员 曹艺

连日来，乌海市海勃湾区王元地村的赤芍迎来盛花期，13公顷的赤芍花灿烂若锦，美不胜收。然而，这些赤芍的主要作用并非观赏，而是作为中药材售卖。

“90后”创业者杨超是乌海市弘泽农民专业合作社负责人，自2016年起，杨超在王元地村先后种植了中药材黄芪、苍术等，丰富的中药材种植经验，让他最终将目光投向中药材赤芍。

赤芍是芍药的一种，其根茎可以入药，具有降血脂和抗动脉

硬化等作用，能够保肝、镇痛。“赤芍产品在市场上十分紧缺，需求居高不下，不仅西药需要赤芍，更有120余种中成药含赤芍成分。”杨超说。

赤芍的生长周期为5年，今年恰好是杨超种植赤芍的第5年。“乌海日照时间长、昼夜温差大，特别适合赤芍生长。我们将合作社种植的赤芍送到相关部门检测，结果让人惊喜！我们的赤芍根茎要比原产地同种植种的粗1.2倍左右，而赤芍作为药用，卖的就是根茎。”杨超说。

如今，合作社种植的赤芍长势喜人，预计秋天就可以收获，从观望到看见前景，有几个村民

已经表示要和杨超一起种赤芍。

据介绍，一株赤芍的根茎可达1.5至2.5公斤，亩均收入4万至6万元。“赤芍这样的经济作物要比常规农作物价值高出好几倍，现在很多居民都有意向和我们一起种植，我们会免费把技术分享给大家，争取打造集种植、农资供应、技术服务、物流于一体的赤芍种植基地，带动大伙儿一起致富。”杨超说。

芍药花开灿烂，也为乡村聚了人气，如今，大片赤芍花海不仅带来“钱”景，也推动形成了“上赏花、下卖药，中间还有农家乐”的产业新模式，为乡村振兴注入新活力。

临河区

“我在河套有麦田”

□本报记者 薄金凤

芒种时节，巴彦淖尔市临河区双河镇进步村的麦田里，麦畦规整，绿浪起伏，小麦长势喜人。种粮大户高瑞和往常一样，在田间地头来回穿梭，仔细察看麦苗长势。“芒种时节是小麦灌浆的关键期，一定要及时管护。”高瑞告诉记者。

今年，临河区在进步村创新推出“我在河套有麦田”体验认购活动，高瑞所在的凯普合作社种植的1800多亩小麦正处于集中连片核心区。“只需要从微信小程序上下单，就可以认领麦田，我们负责种植和管护，方便大家第一时间尝到正宗的河套面粉。”进步村党支部书记陈茂伟说。

为保证认购活动中小麦的品质，临河区推广党支部领办合作社的模式，由村党支部统一流转土地，选用河套地区自育的红粒硬质小麦“巴麦13号”，开展小麦规模化、标准化、订单化生产，实现“从农田到加工厂到餐桌”全程追溯。

“订购的价钱不贵，每个月只需要60多元就可以吃到正宗河套面粉了。”远在杭州的李先生多年前就曾品尝过用河套小麦制作的馒头，一直念念不忘，看到网上有人转发“我在河套有麦田”体验认购活动后，认领了2分麦田。“今年7月小麦成熟后，我和家人就能吃上正宗的河套面粉了！”他表示，河套面粉做出来的面食类产品，口感特别好，他们全家都非常喜欢，以后有机会要带着孩子来认领的麦田里看看。

近年来，每当麦收时节，临河区都会举办传统镰刀割麦等一系列趣味活动，引导市民们走进麦田体验农耕乐趣。

作为我国小麦主产区，河套小麦的蛋白质含量、面筋含量、粉质指标、拉伸指标、沉降值等综合指标都优于国内其它地区的小麦，是名副其实的“五项全能冠军”。

据了解，临河区依托独特的区位和气候优势，建立以种业研发、生产、推广、运用为主体的全产业链，打造科技智慧农业。眼下，临河区近10万亩小麦已陆续进入拔节期，临河区积极推广以小麦为母本的间套复种、玉米密植技术等10项“吨粮田”技术，为今年的小麦丰产丰收打下坚实基础，确保粮食单产提升，保障国家粮食安全。



联合收割机正在作业。



土默特左旗国家现代农业示范区内，机械车正在收割苜蓿。



码放整齐的“草罐头”。