

“秸”尽其用 织就农牧循环生态链

本报记者 包乌云

曾经“一烧了之”的秸秆，如今在通辽的土地上上演着一场热闹非凡的“变形记”——或成为牛羊的“营养餐”，或化作滋养耕地的“天然肥”，或变身清洁的“绿色能源”……这些田间废弃物正经历一场华丽的“生态变身”，成为通辽农牧业绿色转型的生动注脚。

秸秆能量站：压块燃料燃出绿色暖光

走进通辽市蒙煤生物科技有限公司生产车间，机器轰鸣，玉米秸秆、玉米芯、牛粪等常见的农村生物质原料，经过粉碎、混合、压缩等多道工序，从松散状态被压制成3厘米见方的压块燃料。

“大型粉碎机先把原料粉碎，烘干时水分严格控制在20%—30%之间，最后用压块机高温高压成型。”公司负责人阿木日吉力根介绍。这些生物质压块燃料热值高达3600—4000大卡，具有易燃、灰分少、成本低、易储存等特性。此外，火力猛、火苗长、升温快、散热时间长，且原料含硫少，燃烧时二氧化硫、一氧化碳排放量接近于零，经燃烧后的草木灰还能回收用于生产生物肥料，用于改良

土壤、驱虫防病，让废弃物彻底“改头换面”。

“目前，公司日处理秸秆、牛粪等农林废弃物65吨、年处理能力达2万吨，其中年利用秸秆1万吨，年产量可达3.43万吨。”阿木日吉力根说，这不仅解决了废弃秸秆的处理难题，还为市场提供了清洁能源，更是实现“双碳”目标、推动乡村振兴和能源结构转型的关键支点。

秸秆归巢：深翻还田滋养耕地

在开鲁县开鲁镇小城子村的示范田里，一台台加装北斗导航系统的大型农机具往来穿梭，田间的秸秆经二次粉碎后被深翻30厘米以上埋入土层，化作天然肥料滋养土地，为春耕播种筑牢生态根基。秸秆粉碎深翻还田不仅能有效解决秸秆焚烧带来的环境污染问题，更在改善土壤结构、提升土壤肥力方面发挥着重要作用。

“秸秆深翻还田后，土壤的透气性和保水性都得到了明显改善，而且秸秆在土壤分解后，能够为农作物提供丰富的有机质，减少化肥使用量，促进农业可持续发展。”开鲁县农业技术推广中心高级农艺师

刘波介绍道。

近年来，开鲁县以“秸秆科学还田”为切入点，以“耕地地力提升”为着力点，以“农业提质增效”为落脚点，推动生态效益与经济效益双提升，2025年在6个乡镇同步推进5万亩秸秆粉碎深翻还田，进一步提升了秸秆综合利用率，有效改善了耕地质量，为农业绿色可持续发展注入强劲动力。

秸秆纽带：串起种植养殖生态循环

在科左中旗腰林毛都镇的菌酶协同发酵“中央厨房”里，大型饲料搅拌机正在轰隆隆地运转，将玉米料与秸秆草料充分混合。随着微生物和酶制剂发酵剂的加入，原本粗糙的秸秆在科技赋能下快速转化为香气扑鼻的优质饲料——这正是我市推动秸秆饲料化转型升级的生动实践。

“我家从今年一月份开始给牛喂菌酶发酵草料，牛特别爱吃，毛色都亮了不少。”腰林毛都镇中腰林毛都嘎查村民韩春莲说。对养殖户而言，这一技术不仅效果好，更解决了“成本高”的老难题。传统饲料价格高且营养转化率有限，而

菌酶协同发酵技术可以降解秸秆内的大分子物质，生成有机酸、可溶性多肽等小分子物质，提高玉米秸秆含糖量和消化率，提升了适口性，牛爱吃且育肥效果好，真正实现了降本增效。

如今，通辽以秸秆为核心纽带，将种植业与养殖业紧密结合，形成“种植—秸秆饲料—养殖—有机肥还田—种植”的循环利用模式。秸秆经过处理后变身为饲料，为畜牧业提供营养支持。养殖产生的粪污经发酵等处理后转化为有机肥，反哺农田滋养农作物。通过秸秆饲料化与粪污肥料化的双向联动，种植业与养殖业紧密结合，形成了“农业废弃物资源化利用—生态保护—产业发展”的多赢格局。

从“一烧了之”到“吃干榨净”，通辽的秸秆正书写着绿色奇迹。作为粮食产量稳居全区首位，肉牛养殖规模和牛肉产量居全国地级市首位的通辽，秸秆利用率已达93%，821万吨秸秆变身为饲料，喂养着成群的牛羊。我市正以秸秆资源的高效利用为支点，不断筑牢生态农牧根基，为农牧业绿色高质量发展注入持久动能。

本报讯 秋初，奈曼旗义隆永镇东湾子村1800亩玉米示范田里，株株玉米挺拔饱满，硕大的玉米棒预示着今年的好收成。通过推广应用密植高产技术，这片土地正展现出惊人的生产潜力。

“采用密植精准栽培技术，亩株数从4000株提高到5500—6500株，产量提升明显。”东湾子种养殖专业合作社社员张小丰指着长势喜人的玉米介绍道。作为自治区绿色高产高效创建示范项目区，这里应用了耐密品种、精准包衣、合理增密、精细整地等11项绿色生产技术，形成了一套可复制、可推广的高产栽培模式。

示范区内，水肥一体化系统正在精准作业。这套系统通过滴灌方式将水分和养分直接输送到作物根部，实现了节水10%以上、节肥20%的良好效果。与此同时，耐密品种筛选、精准播种、导航作业等技术的应用，为玉米高产稳产提供了有力保障。

合作社通过创新“土地流转+托管”模式，实现了规模化、标准化生产。“农户以土地入股，既能获得保底收益，又能参与分红，比自种每亩多收入100多元。”合作社社员孙秀杰说。目前，“合作社托管+土地流转”面积达1800亩，带动200多户农户参与其中。

规模化经营不仅提高了土地利用效率，还促进了先进技术的推广应用。合作社统一采购生产资料，统一技术标准，统一产品销售，有效降低了生产成本，提升了农产品质量和市场竞争力。2023年和2024年每亩分红分别达到1100余元和1300余元，农户切实享受到了规模经营带来的实惠。

“我们合作社7名成员都获得了高素质农民证书，是农业部门重点培养对象。”孙秀杰自豪地说。合作社高度重视人才培养，积极组织成员参加各类技术培训，不断提升科学种田水平。

东湾子村的实践是奈曼旗推进现代农业发展的一个缩影。通过整合项目资源、强化科技支撑、创新经营机制，走上了一条以绿色为导向、以科技为动力、以增收为目标的高质量发展之路。今年示范田玉米亩产预计能达到1100公斤，为保障粮食安全、促进农民增收作出了积极贡献。

（李丽娟 朱一夫）

奈曼千亩密植玉米示范田成现代农业“样板间”



月饼领跑中秋消费市场 物丰价稳供销旺

本报记者 李尚峰



中秋佳节将至，浓浓的节日气氛已弥漫全城。连日来，记者走访我市各大商超发现，节前消费市场热潮涌动，各类商品供应充足、价格平稳，尤其是月饼、礼盒等节日特色商品销售异常火爆，尽显“物丰价稳供销旺”的喜人景象。

今年的中秋市场延续着深厚的文化传统，尤其是节日食品——月饼，因口味创意层出不穷而稳占销售“C位”。各大商超内，大品牌与老字号早早将各式月饼礼盒陈列在店铺最显眼的位置。除了五仁、豆沙、芝麻等经典口味外，流心奶黄、冰皮榴莲等南方口味，以及奶酪、奶皮子、奶豆腐等民族风味的月饼同样吸引了不少年轻消费者尝鲜。此外，低糖、低脂、无添加的“轻负担”月饼，也备受市民青睐。

除了月饼，与中秋宴席相关的各类生鲜食材、熟食礼品同样迎来销售高峰。河蟹、海鲜、时令水果等“中秋限定”美味销售火爆。“团圆经济”效应还带动了

白酒、茶叶等传统礼品销售升温。消费热潮不仅拉动了经济增长，更生动折射出人们对美好生活的追求与向往，凝聚着人间最真挚的团圆情谊。而市场繁荣的背后，离不开有效的市场保障与旺盛的消费需求。记者了解到，为维护节日市场秩序，连日来，我市各级市场监督管理部门以月饼、糕点等节令食品及米面油、肉蛋奶等日常生活必需品为重点，开展多层次专项检查，为广大消费者营造安全放心的消费环境。

此外，“大学生就业领航计划”反诈进校园宣讲活动也吸引了众多学生踊跃聆听学习。活动中，市公安局刑侦支队民警结合“游戏账号交易陷阱”“虚假购物款”“刷单返利骗局”等真实案例细致讲解诈骗的常用套路，并提炼出“三不一多”防范原则，即未知链接不点击、陌生来电不轻信、个人信息不透露、转账汇款多核实。

活动还邀请市人力资源和就业服务中心创业指导科工作人员围绕岗位推荐、技能培训、创业补贴等内容解读就业政策及措施；就业创

业专家进行经验分享。

作为科尔沁艺术职业学院推进平安校园建设的重要举措，丰富多彩的系列安全教育活动吸引了全院千余名师生积极参与。大家纷纷表示：活动覆盖广泛、内容务实、形式多样，愿意听、能学会、用得上。未来，科尔沁艺术职业学院将持续深化警校协作机制，创新宣传形式，将安全意识融入育人全过程，构建“安全有保障、就业有方向、成长有支撑”的校园生态，为学院高质量发展和师生健康成长保驾护航。

手工月饼香飘中秋 小作坊酿出致富甜

本报记者 关雪峰 纪鑫 丛日佳

乡村行 看振兴

金秋送爽，双节将近。在扎鲁特旗香山农场三分场红艳蒸蒸美食坊里，浓郁的月饼香气早已溢出作坊——这里不仅是中秋味道的“酿造厂”，更是农牧民家门口的“致富站”。

走进美食坊，烤箱的温度裹挟着甜香扑面而来。赵红艳与丈夫分工明确，一个揉面擀皮，一个调配馅料，将五仁的醇厚、豆沙的绵密、奶豆腐的咸香以及蓝莓、哈密瓜等果味十足的馅料包入面皮，再放入模具压出精致花纹，整齐码进烤盘。十余种口味的月饼，既有老一辈人钟爱的传统甜咸，也有年轻人喜欢的鲜果风味。这些新鲜出炉的月饼，除了供应扎鲁特旗各大商超，还会通过快递发往全国各地，为更多家庭的中秋餐桌添上一抹“甜蜜味道”。

为使手工月饼既留得住传统，又能吸引新客，赵红艳在食材和工艺上格外较真，例如做五仁月饼时，花生、芝麻、核桃等果仁都是夫妻俩提前手工挑选、烘焙的，避免用现成的混合果仁，只为保证每一口都有颗粒分明的脆感；豆沙馅则选用本地种植的红小豆，浸泡、蒸煮、碾压，全程不添加防腐剂，入口是自然的豆香；而奶豆腐月饼，也是特意选用牧区直供的鲜奶酪，经过低温炒制去除膻味，留下浓郁奶香，成为不少顾客复购的“心头好”。烤制环节更是严谨：烤箱温度需精准控制在

180℃，每隔5分钟就要查看一次月饼上色情况，确保外皮金黄不焦、内馅软糯不流心。趁着刚出炉的月饼还冒着热气，赵红艳还会在月饼表面刷一层薄薄的蜂蜜，这样既能锁住水分，又能让月饼看起来更有光泽，力求每一块月饼都带着“家的温度”。

谁能想到，如今红火的美食坊，起点竟是几百斤黏黍子。“几年前两个孩子上大学，学费压得人喘不过气。”赵红艳回忆，偶然发现家里存放的黏黍子，夫妻俩试着做成黏豆包，没想到仅一天就销售一空。正是这次尝试，让他们看到了手工美食坊的潜力，2018年6月，红艳蒸蒸美食坊正式开张。

从最初的黏豆包，到如今覆盖四季的黄豆豆包、南瓜豆包、原味年糕、果味年糕、玉米馒头、花卷、红豆卷等丰富多样的特色面食，美食坊不仅守住了“老味道”，更走出了“新销路”——微信、抖音、快手上的宣传让产品不仅热销当地，北京、上海、杭州及东北市场的订单也是源源不断。

随着生意越做越大，美食坊也成了乡亲们的“就业岗”。生产旺季时，可吸纳20多名本地农牧民来这里打工，每人每年增收超万元。小家创业不仅让赵红艳夫妻俩在勤劳务实中揉出了美好生活的“增收蜜”，也带动乡邻一起在酿出了满满的“幸福甜”。

库伦安代红迎丰收 批量销往北上广

万忠表示。



本报讯（记者 关雪峰 通讯员 佩佩）金秋九月，库伦旗安代红苹果迎来了收获期，农户们采摘鲜红脆甜的果子，满是丰收的喜悦。

在先进苏木查干台嘎查的42亩安代红苹果种植果园，红彤彤的安代红苹果压弯了枝头，空气中弥漫着清甜的果香。几十名工人分工明确，熟练地进行采摘、分拣、打冷，每个环节都井然有序。这批经过精心挑选的优质安代红苹果即将发往北京、上海、广州等城市。“第一批产量约14000斤，这一批预计可收获5至6万斤。今年市场价格稳定，果园总产量预计达10万斤，销往武汉等地均价在每斤5元左右，亩均净收益可达8000至9000元。”果园技术顾问陈

库伦安代红苹果经纪人是联结苹果生产和市场流通的桥梁。张国权是一名有着15年经验的安代红苹果经纪人。今天他带着广东的客商来到水泉乡上库力图村的果园看货，经过现场查看果实品质、品尝口感后，双方很快达成合作意向，客商当场决定将园里的6万斤海棠果全部“包圆”。“这家果园的果子属上等果，果面光洁、个头均匀，树龄也正处于优质果产期，我一个合作多年的广东客商把果园全都包了，分两批摘完，双方合作非常顺利。”张国权表示。

近年来，库伦旗积极推进产业结构调整，大力发展以安代红苹果为主的庭院经济林和示范园建设。据统计，目前全旗安代红苹果种植面积已达2.3万亩，其中结果面积1万亩，总产量超过3600万斤，形成了经济、社会与生态效益协同共进的良好局面。



研学小课堂让孩子们读懂“春种秋收”

本报记者 月琴 胡雨童

一畦春韭绿，十里稻花香。9月20日，随着2025年通辽市“中国农民丰收节”的热闹开启，中小学研学小课堂也同步开课。这场以“知农时、懂农事、干农活”为主题的农业研学活动，让孩子们暂别课堂，走进科尔沁区和佑农业有限公司的农业研究营，在沉浸式体验中增强农事知识、实践能力与科学素养，体会农牧民劳动的艰辛，激发对乡村、自然和农耕文明的热爱。

活动中，同学们沿着农业发展脉络，从原始刀耕火种的农耕起源，到近代畜力耕作的农业演变，再到融合科技的现代农业创新，系统了解了农业的“前世今生”。在实操环节，大家亲手参与无土栽培移植、传统农具使用等农事活动；在和佑农业研究营，还接触到“鱼菜共生”等现代农业模式，在实践中深化对农耕文明的认知。

“在这次研学之前，我不知道这

些蔬菜是怎么生长的。通过这次活动，我了解到鱼和蔬菜可以在同一个环境中共生，还有很多有趣的知识等待我去探索。”学生翟子赫在采访中兴奋地分享收获，农耕实践让他对农作物生长有了全新的认识。

带队老师张静表示：“在通辽市和佑农业研究营，孩子们获得了一次宝贵的实践机会。在这里，他们亲身感受到农业与现代科技的高度融合。相信回到课堂后，孩子们会对科技和农业知识产生更浓厚的兴趣。”

此次研学活动以农耕实践与文化感知为纽带，让青少年在动手劳作中读懂“春种秋收”的农事规律，在亲身参与中体会农牧民的辛勤付出。活动不仅为他们的成长注入了农耕文化养分，更在心中播下热爱乡村、敬畏自然、传承农耕文明的种子，为“知农爱农”的青少年培育工作写下生动的注脚。