



06-07

# 养殖牧场

Cultivation

## 从讲台到田埂,沈琴与她的“牧草人生”



■沈琴

□文/图 本报记者 杜兆侠

在江苏盐城大丰经济开发区,有这样一个人,她的人生轨迹因一棵草而彻底改变。从下岗女教师到“江苏好工匠”,从创业亏损40万元到带领企业年处理秸秆超10万吨,沈琴用三十年的时间,只做了一件事——把一棵草,种出一条产业链。她常说:“我就和草杠上了。”话语背后,是一位女性农人在田间地头走过的风雨岁月,也是一颗匠心在牧草领域扎下的深厚根基。

### 从讲台到田埂

#### 一棵草,是她重启人生的答案

上世纪90年代初,国营棉花原种场改制,沈琴从乡村教师的岗位上下岗了。很多人劝她等等安排,或者找点轻松的活儿,但她摇头。“等靠要,不如自己干。”她回到农村,承包土地种起了小麦。然而,农业从不是仅凭热情就能成功的事业。由于缺乏经验,又遇上连阴雨,第一茬小麦就让她亏了40多万元。

“那真是当头一棒。”沈琴回忆,“我才明白,种地不是出力就行,得懂技术、懂管理。”就在她迷茫时,一个机遇悄然降临。上海光明奶牛场落户大丰经济开发区,急需优质青贮饲料。在江苏省农科院专家的建议下,沈琴把目光投向了青贮玉米。“种青贮玉米,既服务奶业,又能消化秸秆。”她果断转型,把800多亩地全种上了青贮玉米。

从此,田埂成了她的第二个讲台。每天天不亮,她就到地里看苗情、记数据;夜里还在灯下翻资料、学技术。施肥、防虫、收割,每个环节她都亲自来

手,一点点摸索。“那段时间,我鞋上的泥从来没干过。”沈琴笑着说。

功夫不负有心人。第一季青贮玉米迎来丰收,品质受到牧场认可。她渐渐从“门外汉”变成了“土专家”,还总结出一本《青贮饲料种植管理手册》,成为许多种植户的实操指南。

这份执着,也让她的基地先后被认定为农业农村部种养结合重点实验室科研基地、江苏省现代农业奶牛产业技术体系唯一饲草基地,并成为南京农业大学、扬州大学等高校的教学实践点。

### 从种植到产业链

#### 一棵草,是她打磨匠心的舞台

沈琴不满足于只把草种好。草的价值,可以通过延伸产业链来提升。“她开始尝试‘一年三熟增收模式’,在玉米收获后、大麦种植前,加种一茬脱水蔬菜,让亩产效益显著提高,这一模式后来获得省级专家的肯定。为保障品质,她推行‘五统一’服务:统一供种、统一管理、统一收割、统一加



■沈琴种植的第一季青贮玉米受到牧场认可。



■沈琴在青贮玉米地里查看玉米长势。

工、统一销售,让农户种得放心,牧场用得安心。

秸秆处理曾是令地方政府头疼的难题,在沈琴眼里却是“放错地方的资源”。2014年,她主动承接大丰经济开发区的秸秆收贮任务,建起收贮加工点,研发稻草饲料化技术,把秸秆变成饲料和生物质燃料。这项技术不仅荣获省级科研奖项,还让她带着团队多次登上全国秸秆综合利用博览会的舞台。

2025年,在全国饲草料生产劳动和技能竞赛中,沈琴凭借扎实的理论及娴熟的操作,拿下个人二等奖,她的团队也获得团体三等奖。“比赛是对我们日常工作的检验,也让我看到行业里更高的水平。”她说。如今,她的企业已建成5个秸秆收贮加工点,年处理能力超10万吨,真正实现了“变废为宝、生态增效”。

### 从盐碱地到“牛奶芯片”

#### 一棵草,是她向土地要未来的尝试

如果故事只停留在青贮玉米和秸秆利用,那还不算完整。

沈琴的“草业版图”,在盐碱地上铺展出新的篇章。2024年,她携手合伙人共同创立了智元百草(盐城)农业科技发展有限公司。瞄准了另一个“卡脖子”领域——优质牧草苜蓿。苜蓿被誉为“牛奶芯片”,其蛋白含量直接影响牛奶品质,但长期以来国内优质苜蓿多依赖进口。同时,盐城沿海有大片盐碱地闲置,如何利用成为难题。沈琴萌生了一个大胆的想法:在盐碱地上种苜蓿。“苜蓿耐盐碱,既能改良土壤,又能生产高端牧草,一举两得。”在大丰经济开发区政府“黄海明珠领军人才”政策扶持下,她在大丰经济开发区林场拿下3000亩盐碱地,开始试种耐盐苜蓿。

项目起步并不容易。盐碱地改良周期长、种植技术门槛高,但她带着团队驻扎田间,在专家指导下优选品种、改良工艺。他们创新生物发酵青贮技术,将苜蓿青贮的水分稳定控制在50%—60%,破解了南方地区牧草加工难题。经江苏省农科院检测,这里产出的苜蓿粗蛋白含量高达20%,达到优级标准。

短短一年半,这片曾经荒芜的盐碱地已成为绿意盎然的“牧草田”。2025年上半年,基地亩产达2吨以上,销售额突破2000万元,下半年订单早已排满。“苜蓿根系扎得深,像一把天然的‘生物犁’一样疏松土壤,中和盐碱,预计连续种三年,这块地就能逐步恢复耕作条件。”沈琴表示。

如今,这片苜蓿基地已成为江苏家惠牧业等企业的稳定饲料来源。沈琴计划将种植规模扩大到1万亩,并建设智慧种植中心,推动形成“智慧化种植+规模化改良”的种养循环产业链。

“我们的目标,是让盐碱地长出‘金牧草’,为中国奶业提供更多本土优质饲料。”她表示。

三十年来,沈琴的身份像翻书一样一页页翻过去:从下岗教师到种植户,从企业负责人到政协委员……可她总笑着摇头,说自己骨子里还是那个“种草的”。

从青贮玉米到耐盐碱苜蓿,从沾着泥土的田埂到连成片的产业链,从祖祖辈辈的老法子到实验室里的新科技,每一步都离不开“草”的根须。

“我没别的念头,就想扎扎实实为乡亲们办点能摸得着的事,为地里的庄稼尽点力。”沈琴蹲在刚冒芽的苜蓿田边,指尖碰了碰嫩黄的芽尖,目光掠过远处的林梢,落在更辽阔的盐碱地上。

## 地方资讯

### 3265头进口活牛坐船到山东潍坊

1月6日,载有3265头澳洲活牛的“婆罗门快车”轮顺利靠泊山东港口渤海湾港潍坊港区,这是新年首船进口活牛,标志着渤海湾港时隔两年重启活牛进口业务。据悉,该批活牛将运往寿光隔离场进行45天隔离检疫,后续将陆续分发至内蒙古、湖北等省外养殖场,用于品种繁殖与基因改良,助力当地畜牧业品质提升。

此次活牛进口业务的恢复,

(大众新闻)

### 巴彦淖尔市首次对蒙古国出口活牛

1月6日,记者从乌海海关获悉,由内蒙古升科生物科技有限公司申报,来自磴口县科沃牧场的106头、货值223万元的荷斯坦活牛顺利启运发往蒙古国,这是巴彦淖尔市首次实现活牛对蒙古国出口,为辖区优质畜牧资源进入蒙古国市场打开了新通道。

此次出口的荷斯坦牛是全球公认的高产优质奶牛品种,具有产奶量高、性情温顺、耐寒性强等特点,其乳脂率与乳蛋白含量等核心指标均达到国际优质标准,在畜牧贸易中具备良好竞争力。

“活牛出口环节多、标准严,多亏乌海海关全程指导帮扶。”内蒙古升科生物科技有限公司负责人表示,“从建立严格的消毒、饲养等制度,到后期的养殖、装运,乌海海关都给予了专业的技术指导,这次成功出口增强了我们拓展国际市场的信心,后续

是渤海湾港精准把握市场脉搏、主动开拓特色货源的成功实践。过去两年,受国内活牛市场波动及外部需求不振等因素影响,相关进口业务一度放缓。随着市场供需变化与消费升级趋势显现,渤海湾港市场开发团队敏锐捕捉机遇,积极对接客户需求,成功推动活牛进口业务重启,进一步丰富港口“精品化”“特色化”的货源结构。

公司将稳步扩大对蒙古国活牛出口规模。”

为助力活牛安全高效出口,乌海海关提前对接职能处室,落实议定书及操作指引检验检疫要求,严格开展隔离期检验检疫。在检验检疫过程中,按时保质完成出口活牛隔离检疫工作,严控过程风险,确保活牛符合蒙方准入标准,同时优化通关服务,依托“云签发”“预约查检”等便利措施,7×24小时全天候服务,严格规范快速出具检验检疫证书,助力活牛“零等待”高效通关。

“推动辖区优质农牧产品‘走出去’,是把内蒙古建设成为我国向北开放重要桥头堡的具体实践。乌海海关将持续立足职能定位,聚焦辖区特色农牧产业发展需求,优化监管服务举措,助力更多辖区优质农牧产品走向国门。”乌海海关副关长马志立说。

(薛来)

## 河南奶牛健康预测模型上线,智能系统实现牧场精准管理

# 一束光照预知风险 奶牛饲养数据当家

□赵博

当清晨的第一缕阳光洒向中原牧场,物联网设备已悄然开始工作:精准饲喂系统依配方投料,健康监测平台实时分析奶牛代谢数据,AI助手“一毛”自动解读最新的奶牛生产性能测定(DHI)报告……这一幕,正是河南省奶牛产业技术体系推动奶业现代化转型的生动缩影。

2025年,面对养殖效益下滑、市场消费疲软等多重挑战,河南省奶牛产业技术体系以技术创新为矛,以产业服务为盾,在开展优质特色奶牛新品系选育、优质饲料开发与高效利用、数字管理等方面交出了一份亮眼答卷。

### 育种革命

#### 从“跟跑”到“领跑”的关键一跃

奶牛育种被誉为奶业发展的“芯片”,决定着产业的核心竞争力与未来高度。近年来,河南省奶牛产业技术体系(以下简称奶牛体系)聚焦种源关键技术,以现代生物技术为引擎,在良种自主培育的道路上加速奔跑,为中原奶业高质量发展注入了强劲的遗传动力。

传统育种周期长、进展慢。为此,奶牛体系引入基因芯片等分子育种技术,对数千头奶牛进行基因组检测,不仅规范了全省核心育种群的数据管理,

更成功组建了河南省首个奶牛基因组参考群,为精准选育奠定了大数据基石。

在此基础上,一项重要的“河南标准”——中原地区奶牛育种综合性能指数(HDCPI)应运而生。与通用指数相比,HDCPI创新性地纳入繁殖性状考量,涵盖从产犊到配种的关键环节。这份贴合本地实际的“选育指南”,通过定期发布遗传评估报告,为牧场主提供清晰的“导航图”,显著提升了群体改良效率。

好牛不仅要产奶多,更需体质强、寿命长。奶牛体系研发前沿,成功开发基于牛奶中红外光谱的奶牛健康指数(DHHI)预测模型,相当于为牛群实施快速、常态化的“健康体检”,通过一束光预知潜在风险,实现群防群控。

在良种快速扩繁上,奶牛体系综合试验站跑出“加速度”。通过结合基因组选择与胚胎移植等技术,对顶级种牛基因进行高效组合与复制。“2025年,我们专项筛选14头优秀供体牛生产胚胎,实现优良遗传资源的‘指数级’增长,让优秀基因不再等待。”1月8日,奶牛体系综合试验站(郑州)站长、河南花花牛畜牧科技有限公司副总经理王世坤说。

从构建本土化选择指数,到创新健

康预测模型,再到突破高效扩繁技术,河南正一步步将奶业“芯片”的核心技术掌握在自己手中。

放眼未来,省种业发展中心副主任、奶牛体系首席专家张震表示:“新形势下,奶牛体系将着力破解种业‘卡脖子’问题,加强生物育种技术攻坚,致力于打造具有河南特色、全国重要、世界影响的现代奶牛种业创新高地,为全面实现种业振兴贡献河南力量。”

### 饲草攻坚

#### 河南奶业打好“草业翻身仗”

奶牛要产好奶,先得吃好草。被誉为“黄金饲草”的苜蓿,是提升奶质和产量的关键,但我国优质苜蓿长期依赖进口,成为奶业降本增效的“卡脖子”问题。2025年,河南奶业传来捷报:由奶牛体系牵头,联合河南农业大学成功培育出本省首个苜蓿新品种“豫苜一号”,并通过国家审定登记,实现了河南苜蓿自主育种“从0到1”的突破。

省畜牧技术推广总站站长、奶牛体系牧草育种栽培岗位专家牛岩介绍说,团队依托国家级试验站,对国内外50余个品种进行筛选与驯化,使“豫苜一号”完美适配中原水热条件,为本土饲草体系嵌入了关键的“种子芯片”。

有了好品种,更要有好方法。奶牛体系大力推广“苜蓿裹包青贮+全株青贮玉米”组合技术,替代进口苜蓿干草,在降本增效上成效显著。在北京首农高产分公司许河牧场,通过对2200头高产奶牛实施精准日粮调整,该牧场每天节约饲料成本5.6万元,年节本超2000万元;同时通过实施奶牛单产提升,每头牛日均增收10元,年累计增收逾670万元。一降一增,年综合效益突破2700万元。

为推动技术规范普及,奶牛体系牵头制定了河南省地方标准《苜蓿青贮饲料饲喂高产奶牛技术规程》,将示范成果转化成为行业规范,为全省科学利用苜蓿青贮、推行精准营养提供了技术标尺。

从育种突破到技术集成,再到标准确立,奶牛体系围绕优质饲草高效利用打出了一套组合拳,不仅筑牢了本土饲草供给根基,也为构建国家现代饲草产业体系贡献了“河南方案”与“中原智慧”。

### 数智赋能

#### 为传统牧场装上“智慧大脑”

数字化转型是降本增效的必由之路。2025年4月17日,由农民日报数字传媒科技有限公司和省种业发展中心

主办、奶牛体系和省现代农业产业技术经济评价体系、省奶业协会等单位承办的“河洛云牧”智慧奶业平台正式投入运行。

“河洛云牧”智慧奶业平台上汇聚了万头级奶牛的生产、育种、健康、饲草等海量数据,平台功能围绕“育好种、养好牛、管好场”三大场景,可以通过AI技术实现养殖管理问题自动问答,助力传统奶业向智能化转型。“省种业发展中心畜禽良繁体系建设科副科长、奶牛体系综合试验站(济源)站长闫磊说。

据了解,“河洛云牧”智慧奶业平台建立了标准化数据采集体系,实现了牧场多维度信息的互联互通与综合分析。更引人注目的是,平台本地部署了DeepSeek大模型,平台AI助手“一毛”可智能解读专业报告、进行在线预警,让“人工智能管牧场”从概念走向现实。

智能应用,提升管理精度。基于前述DHHI预测模型等核心技术,智能化应用进一步提升了管理精度,可对牛群开展高通量健康监测,实现疾病早发现、早干预。在示范基地,集成精准配方、智能饲喂与代谢监测的系统,使饲养管理实现了从“经验判断”到“数据决策”的飞跃。

小创新解决大痛点。除了高大大

的数字系统,奶牛体系推广的实用“微创新”同样成效显著:改造推料车提升饲草利用率,设计犊牛断奶车减少应激,利用废旧篷布制作防风帘强化保暖。这些成本低廉的巧思,有效降低了损耗和发病率,展现了“接地气”的创新智慧。

除了人工智能,在降本增效方面,面对行业成本倒挂的严峻形势,奶牛体系总结推广了程序牧业“养——加——种”绿色循环链;在推动技术落地方面,2025年奶牛体系专家深入济源、三门峡、南阳等地的牧场开展技术调研与服务61次,内容涵盖遗传评估、精准饲喂、疾病净化等;在应急服务方面,针对高温、强降雨等极端天气,奶牛体系及时发布8期应急技术指导方案。全年完成63场次、近8000头份的奶牛健康评估检测,为牧场溯源病因、科学防治提供了有力支持……

从育种实验室的技术攻关,到牧场的精准饲喂;从智慧平台的智能监管,到田间地头的种养循环,奶牛体系正以科技创新为笔,以产业需求为墨,在中原大地上奋力绘制着一幅奶业高质量发展的壮阔画卷。新征程上,这支“科技特派队”将继续扎根产业一线,为端稳中国奶罐子、赋能乡村振兴贡献更多的河南智慧与力量。