

当益生菌邂逅猕猴桃



喝过益生菌,也喝过猕猴桃汁,但是益生菌发酵的猕猴桃汁,你尝过吗?当前,正值猕猴桃成熟上市季,记者步入位于成都市新津区的中国农业大学四川产业研究院“川字号”特色农产品加工车间,闻到阵阵果香。从猕猴桃原料清洗、榨汁到入罐,步步精细操作,展示着产研院的生机与活力。

瞄准深加工 提升猕猴桃利用率和价值

四川产研院是四川省农业农村厅、成都市农业农村局、成都市新津区人民政府与中国农业大学四方共建政产学研用融合的创新平台。“我们选定猕猴桃这一四川特色资源作为益生菌发酵果汁的原料,以此创新突破口提高农产品品质与附加值。”该产研院科研副院长李景明教授介绍,将猕猴桃从原料加工成饮品,不仅提高了水果利用率,更大大提高了产品营养和经济价值。

据了解,四川猕猴桃种植面积已占全国的六分之一,成都是全省重要的猕猴桃生产地。其中,新津区在兴义镇、花桥街道、宝墩镇等地的种植面积可达2000多亩。然而,由于高温干旱等原因,猕猴桃落果率、园间损耗率高,每年达240吨。此外,从商品性看,提升次等果价值更是果农们急待解决的难题。

今年四川省委一号文件提到,做大做强农产品精深加工,所以提升农产品精深加工水平势在必行。在此背景下,针对猕猴桃精

深加工和综合利用程度不足、盈利难的现实问题,产研院科研人员创新性地将益生菌这一资源进行饮品创新研发。

该产研院益生菌发酵猕猴桃果汁新品开发与营养健康评价项目负责人刘恒博士介绍,益生菌可以调节肠道菌群,减缓肠炎、腹泻等各种胃肠道相关疾病,部分益生菌甚至还可以改善代谢疾病,具有其他正常生理菌群无法比拟的作用。

研发新产品 实现科研成果落地与转化

然而,益生菌发酵工艺苛刻,条件控制难度大,菌株的筛选与优化组合、发酵剂的接种量与比例以及发酵时间等关键环节都须经过反复研究,以获取风味和营养双优的产品。

“在实际操作中,我们以猕猴桃原汁为发酵原料,先后攻克组合发酵剂、发酵工艺条件控制等难题,优化了果汁杀菌及产品保存条件。最终,在营养成分、食品安全和风味层面获得了和谐平衡的新产品。”刘恒说。

此外,刘恒介绍,在产品研发中,团队还通过将益生菌发酵猕猴桃果汁与罗汉果、红枣等食药同源食材进行复配,以获得低卡路里型口感更丰富、稳定性更好的益生菌复合饮品,以满足不同消费者的需求。

除了益生菌发酵猕猴桃果汁的开发,记者了解到,目前产研院还在进行新津韭黄“安全优质高效栽培技术产业化”、鲜食葡萄新品种推广等一系列以川粮油、川菜、川果、川茶为主的精深加工产品和技术研发。

“我们始终以服务地方产业发展为第一宗旨。”李景明表示,产研院未来将不断完善平台建设,由目前以农业种植养殖为主逐步向农产品全产业链延伸,实现科研成果的有效落地与转化。同时,未来,产研院将继续积极链接中国农业大学科技、人才、教育优势,引入中农大更多优势学科及顶尖人才,吸纳更多青年加入。并深入探索复合人才培养模式,使学生们能够立足于实际产业,为四川培养更多人才,为农业及相关领域贡献更多力量。

(据《四川农村日报》)

养生

我国首例 手工克隆牛犊诞生



资料图片

近日,内蒙古地区肉牛核心种质构建与新品种培育“揭榜挂帅”项目推进会在赤峰市翁牛特旗举行。会上,草原和牛投资有限公司首席科学家何牧仁博士宣布:内蒙古元牛基因育种科技有限公司成功在国内培育出首批手工克隆牛犊。

据了解,首批手工克隆牛犊由草原和牛投资有限公司联合内蒙古元牛繁育科技有限公司共同培育,标志着我国在高难度畜牧业生物技术领域取得了重大跨越,也预示着手工克隆技术将为提升畜牧业生产效率、降低生产成本开辟新路径。

据何牧仁介绍,元牛基因的手工克隆牛技术通过优化手工克隆技术流程,大幅提高了受孕率,有效提升了畜牧业的生产效率和经济效益。同时,该技术摆脱了对昂贵仪器设备的依赖,降低了技术应用的门槛,使更多中小型养殖场和农村牧区享受到科技带来的红利,推动畜牧业均衡发展。

“内蒙古肉牛‘揭榜挂帅’项目里,我们培育出中国首批手工克隆牛犊,已有8头牛犊诞生。”何牧仁说,克隆技术是现代生物育种技术,也是基因编辑技术的瓶颈技术,这项技术效率的提高,将为我国种源开发和新品种培育提供一个更好的技术平台。

元牛基因的手工克隆技术具有卓越的生产效率和遗传稳定性,能够快速培育出大量品质优良、遗传性状一致的牛犊,为畜牧业的标准化、规模化生产奠定了坚实基础。(据《内蒙古日报》)

母猪喂青草 好处有些啥

如果母猪喂青草的话,有些什么好处呢?要注意哪些事项?

一、母猪喂青草有些什么好处?

1、母猪喂青草可以降低成本

青草是可以代替一部分饲料使用量的,日常给母猪多喂些青草就可以少喂饲料,达到降低成本的目的。对于母猪来说,不光可以喂青草,还可以喂白菜叶,胡萝卜叶,红薯藤,玉米叶等等,这些统称为青绿饲料,而且在农村广泛存在,来源广,价格也是比较便宜的。

2、母猪吃青草可以减少便秘

母猪在妊娠期为了不影响仔猪的生长发育,所以需要限制喂饲料,这就导致母猪的肠胃蠕动减弱,很容易发生便秘。青草里含有大量纤维素,可以促进肠道加大蠕动,虽然母猪吃的少了,但是因为常吃青草也不会便秘。

3、母猪吃青草可以调节体型,防止过肥或过瘦

母猪怀孕后食欲大增,但是不限饲的话会造成母猪过于肥胖,不但会影响肚子里仔猪生长,而且还会造成母猪产仔时产程过长,难产等情况。给母猪吃青草可以让母猪有饱腹感,还能调节母猪情况。母猪产仔后,给母猪喂青草可以提高母猪食欲,奶水充足,这样有利于仔猪的生长发育。

二、母猪喂青草要注意哪些事项?

青草虽然说喂猪有许多的好处,但是也不能喂得太多,而且要和精料搭配才行,青草最多占20%左右就可以了。青草如果喂的过多会造成母猪拉稀,而且青草里缺乏猪群生长所需的大量能量,蛋白,微量元素等,和精料结合使用才能获得最大效果。(据《惠农网》)

水里的大闸蟹居然也会“中暑”

近日,苏州河里的大闸蟹被“煮熟”的新闻报道引发网友热议。水底的螃蟹也会“中暑”吗?

大闸蟹别名河蟹、毛蟹、螃蟹等,是变温甲壳类水生动物,其生活的水温为15-25℃,当水温在22-24℃时,它们最舒服,生长也最快。北京市水产技术推广站研究员何川表示,当水温超过30℃时,大闸蟹会表现出不喜欢活动、

吃东西减少等“中暑”反应。如果水温继续上升,大闸蟹会彻底绝食,只消耗体内的卡路里,导致其关节变软、运动无力、生长迟缓,连脱壳也没力气。如果高温持续多天,螃蟹不仅减产,其体型也可能“缩水”,从而推迟上市时间。

那么,应该如何帮助螃蟹安全“避暑”呢?何川认为,要构建良好的生态环境。利用水葫芦、浮萍

等水生漂浮植物,既可以遮阳降温,还能净化水质。临时悬挂遮阳网,也能够有效避免阳光对水体的直射,起到调节作用。“还可以采用深井水喷淋降温,这等于给大闸蟹‘开空调’。”

何川提醒,高温下,水质易发生恶化,要定期换水改善水体环境,定期在养殖池泼洒环保型消毒剂,减少疾病发生。

(胡利娟)

鲜食玉米实现接续创新

如果你常食鲜食玉米,大概率就吃到过“京科糯2000”。自2006年通过国家审定以来,“京科糯2000”成为国内种植范围最广、种植面积最大的鲜食玉米品种,已累计超过1亿亩,其种子和果穗产品已出口到全球50多个国家和地区。

近日,由北京市农林科学院玉米研究所和北京市农业技术推广站牵头组织召开的2024京津冀鲜食玉米产业发展大会暨第十届北京鲜食玉米节成功举办,在通州种业园的北京市农林科学院玉米研究所科研育种基地,对来自京津冀及全国34家企事业单位的139个鲜食玉米新品种进行了田间种植和品尝评价。其中糯玉米品种50个、甜加糯玉米品种48个、甜玉米品种41个。

“这穗玉米上,有四分之一是甜粒,四分之三是糯粒,一口吃下去又甜又糯。”北京市农林科学院玉米首席科学家赵久然一一细数他关注到的明星品种——“京彩甜

糯669”属于花甜糯品种,籽粒呈玛瑙红,色泽艳丽;“京紫糯519”属于黑甜糯品种,富含花青素,口感细腻,糯中带甜,含硒量也高;“京科糯681”属于白糯品种,矮秆,叶片浓绿,苞叶紧实,抗性好,口感甜而不腻,糯而不粘,绵软适中……

“近年来,我们创新选育的鲜食玉米品种不断线。”北京市农林科学院副院长张峻峰介绍,继“京科糯2000”之后,甜加糯高叶酸新型鲜食品种“农科糯336”目前占北京鲜食玉米面积的70%左右,并被农业农村部遴选为“中国农业农村十项重大新产品”,2023、2024年连续入选全国玉米主导品种。同时,经大会专家组田间评价及品鉴,共评选出30个优秀展示品种,其中北京市农林科学院玉米研究所创新选育的“京紫糯219”“飞花”“京科甜703”“京科糯768”“京彩甜糯669”等9个品种入选。

“京津冀鲜食玉米产业发展

大会暨北京鲜食玉米节的连续举办,为鲜食玉米产业提供了一个交流与合作的平台,促进了科研育种技术的创新和进步,推动产业向更高质量、更高效益的方向发展。通过展示优质品种和先进种植技术,提高了玉米的产量和品质,增加了农民的收入,为乡村产业振兴、农村经济发展注入了强大动力。”赵久然说。

“近年来,在科研单位、企业、种植主体等多方努力下,鲜食玉米产业链不断完善,让市民吃上了高品质的鲜食玉米。”北京市农业技术推广站副站长王俊英介绍,在栽培方面,研发集成了错期播种、科学水肥、绿色防控、适期采收和产后保鲜等5大核心技术,实现了北京本地鲜穗6月至10月的持续供应。在产销方面,市区联合建立了50个优质产销一体示范基地,推动形成了互联网电商、社群团购、社区电商等快速便捷的新型销售模式,园区早上采摘的新鲜玉米晚上就可以摆上市民餐桌。(据《农民日报》)