



码上看报



码上订报

小黄鱼全基因组精细图谱首次绘制

培育高产抗病优质小黄鱼良种有了新手段

近日,记者从浙江省农业科学院(以下简称“浙江省农科院”)获悉,该院水生生物研究所小黄鱼科研团队与厦门大学、美国奥本大学合作,首次完成了小黄鱼全基因组组装注释与精细图谱绘制,为建立小黄鱼基因组选择育种、培育高产抗病优质良种提供了基因资源和技术手段。

小黄鱼是中国重要的海产经济鱼,味道鲜美,广受青睐。随着小黄鱼全养殖产业的扩大

和科研的深入,破译小黄鱼基因组,发掘其生长、性别决定等相关重要功能基因成为摆在科研人员面前的重要课题。

“黄鱼属包含东海四大海产中的小黄鱼与大黄鱼两个重要经济鱼类,虽然它们形态和染色体核型相似,但是黄鱼属物种之间的遗传关系尚未明确。”浙江省农科院水生生物研究所(以下简称“水生所”)助理研究员谢庆平博士介绍,本研究结合4类基因组

测序技术,构建了小黄鱼染色体水平的基因组精细图谱;揭示小黄鱼基因组大小为706兆,注释基因为25233个;进化分析表明小黄鱼与大黄鱼亲缘关系最近,大概在2540万年前开始分化。

谢庆平介绍,鱼类雌雄同体和雌雄异体的演化方向,在学术界仍然是一个有待解决的有趣谜团。此次研究通过转录组学、比较基因组学以及分子生物学的技术

方法,鉴定出dmt1基因为小黄鱼的雄性特异性基因,且dmt1基因序列的演化可以作为鱼类中雌雄同体现象产生的生物标记。

浙江省农科院水生所所长楼宝研究员表示,小黄鱼全基因组的解译和基因组精细图谱的绘制,对于海洋渔业资源保护、小黄鱼养殖产业化以及分子遗传育种技术的研究意义重大。

(据《科技日报》)

冬季做好饲养管理 确保奶牛健康

寒冬期间,寒冷、刮风、降雪等恶劣天气对奶牛的生产性能和健康状况都会产生显著影响。如果冬季饲养管理不当,会导致奶牛乳房冻伤、肢体病、犊牛腹泻、肺炎等,从而造成新生牛犊的死亡率大幅上升、奶牛产奶量下降(最高可达30%-40%)。考虑寒冷对奶牛生产性能影响时切不可只注重温度。在此提醒广大奶牛场做好冬季饲养管理工作。

加强奶牛冬季饮水管理

水温过高或过低都会影响奶牛的饮水量、饲料利用率和健康。数据表明,体重500千克的奶牛饮用冰水需要增加15%的饲料总消耗,比饮5℃左右水的奶牛每天少产奶0.57升,降低产奶率8.7%。同时要注意,并不是说水温越高越好,奶牛长期饮用温水会降低其对环境温度急剧变化的抵抗力,更容易患感冒等疾病。因此,奶牛冬季饮水要求全天供水,饮用水的温度维持在

9℃-15℃,犊牛饮水温度最好保持35℃左右。

及时调整奶牛日粮以适应环境温度变化

冬季,由于气温低、气候寒冷,导致奶牛体热散失加快,奶牛用于维持体温的能量需求增加。在精饲料的供给方面,蛋白质饲料不变,玉米的供给量要增加(20%-30%),从而增加能量饲料的比重;在粗饲料方面,最好饲喂青贮、优质苜蓿草、优质羊草、全棉籽或啤酒糟等能量高的饲料,还要防止奶牛采食腐败或冰冻的饲料;在其饲料中加入适量的钙和磷,以及微量元素,保证后备牛的健康发育、成年牛生产性能充分发挥。

做好繁殖和保胎工作

“夏配春生,冬配秋生”,冬季配种怀胎,不仅可避开炎热夏季产犊造成的危害,同时犊牛的护理也比较容易。抓好冬季奶牛配种工作,提高受胎率,为次年的牛



群生产打下良好基础,还能节省因夏季产犊造成护理费用增加等不必要的开支。另外,奶牛场还应进行精细化管理,不要粗暴对待孕牛,严禁惊吓、滑跌及挤撞。

做好圈舍保暖防风工作

为了减少牛舍散热能力,提高牛舍保温性能,可用塑料膜、砖头、草帘等封堵牛舍或挤奶厅迎风面的窗户,牛舍或挤奶厅两边的大门应该适时关闭。对完全开放式饲喂单元,

可在迎风面设置塑料布、帆布、彩条布等遮挡寒风,在运动场上风方位,可用农作物秸秆、建筑材料等搭建临时挡风墙;对独立的犊牛舍,可用塑料膜将运动场上空封闭,改建成临时塑料暖棚;如果是活动式犊牛岛,可将其移到舍内。犊牛舍地面应该铺垫一层较厚的垫草,另外,要及时清理舍内的粪便、积水,保持牛舍地面干燥,在中午气温较高时要注意通风换气。

(据《河南日报农村版》)

养殖知识窗

仔猪断奶前饲养要点



仔猪出生后要及时吃初乳,将体质较弱的放在中间,强壮的放到两侧,也可剪掉獠牙、断尾。3日龄内补铁、7日龄内补硒。仔猪出生后3-5日龄开始训练饮水,5-7日龄开始诱食;2-7日龄注意预防黄痢,8-25日龄预防白痢。小公猪去势时间以2-3周龄最佳,母猪不用去势;断奶前5天接种猪瘟疫苗。冬季出生的仔猪要注意前7天的保温,前3天温度控制在33-35℃,前7天不可低于30℃,同时产房温度不可低于25℃。

(薄晓威)

作用食盐 预防鱼水霉病

用3%-5%的食盐溶液浸泡病鱼10-20分钟;全池泼洒,使池水食盐浓度达0.5%-0.7%。

(夏艳洁)

鸡舍喷水注意事项

舍内干燥,往鸡舍洒水有一定的好处,可以起到调节鸡舍的湿度,减少鸡舍内的灰尘和毛屑。不同日龄的鸡对湿度的要求不一样,湿度低的时候就需要洒水增加湿度,湿度高的时候就不要洒水,如果造成湿度过大反而引起鸡发病。洒水时可以加入一些消毒液,可以给环境消毒,也可用于带鸡消毒。冬季洒水的时候一定要给鸡舍升温,同时注意带鸡消毒的时候要避开免疫期。

(高明辉)

雅泰乳业举办婴幼儿系列新品上市发布会

科技赋能新产品 打造羊乳行业新标杆

申轩铭 农业科技报记者 胡润田 陈萍

12月3日,陕西雅泰乳业有限公司(以下简称“雅泰乳业”)举办“更懂新一代妈妈的爱”——陕西雅泰乳业婴幼儿系列新品上市发布会,来自山西省咸阳市、泾阳县有关部门以及行业专家参加了发布会。

会上,雅泰乳业总经理程喜娥介绍了雅泰乳业全新上市的朵恩、珍纽倍、馨贝贝3大系列婴幼儿配方羊奶粉,其配方各具亮点,均是依托雅泰乳业强大的全产业链及科研实力,而这也是成

为引领雅泰乳业率先闯关“二次配方时代”的核心竞争力。

泾阳县畜牧中心主任费雷在发布会上表示:“泾阳县位于关中平原腹地,自然条件优越,奶山羊养殖历史悠久,在发展奶山羊产业方面具有先天优势。”

雅泰乳业质量负责人对雅泰乳业婴幼儿系列新品做了产品亮点和配方设计理念的诠释。他介绍,新国标充分考虑我国婴幼儿生长发育特点,在蛋白

质、碳水化合物、营养成分、微量元素以及可选择成分等方面作出了更加明确严格的规定,这也对企业品质与配方上提出了更高的要求。

西北农林科技大学教授曹斌云在发布会上指出,羊奶具有脂肪分子小、易吸收的特点,同时具有致敏性,富含维生素、钙、磷、矿物质等多种营养物质,是最接近母乳的乳制品,更适合婴幼儿宝宝的生长和发育。

陕西省乳品工业协会秘书

长郑子国指出,雅泰乳业拥有自有可控牧场,处于国际公认的北纬34°——黄金羊奶源饲养带,从源头保证奶源的天然品质;拥有智能化奶粉生产线4条,日处理鲜奶300吨以上,年生产能力30000吨。此外,雅泰乳业具备了卓越的研发及检验团队,高精尖的工艺技术和前沿化的生产设备,具备好奶源、好配方、好工艺等选择一罐好奶粉的多重标准,值得消费者放心购买。

自1992年创业以来,雅泰乳业一直专注于打造奶山羊养殖、产品研发、生产、销售、服务为一体的全产业链现代化羊乳企业。凭借着30年来对羊奶行业的深耕,对卓越品质的不懈追求,雅泰乳业屡获行业多项大奖,收获了行业内和消费者的双重认可。企业是国家级“优势特色产业”千亿羊乳集群项目承担单位、陕西省农业产业化重点龙头企业,荣获高新技术企业、省级企业技术中心等荣誉。