编辑:张朝辉 校对:党菲 美编:王樱羽 2024年7月2日 星期二

码上看报 码上订报

农业科技报

汛期已至,如何防控动物疫病

近期,极端天气增多,洪涝灾害多发。非洲猪瘟、口蹄疫、高致病性禽流感等重大动物疫病以及炭疽、血吸虫病等人畜共患病发生风险增大。为确保汛期动物疫情平稳,应重点强化以下应对措施。

一是强化免疫查治。对口蹄疫、高致病性禽流感等重大动物疫病,及时对新补栏畜禽、免疫抗体水平不达标畜禽进行补免。洪涝灾害时,根据防疫形势,可对畜禽进行一次紧急免疫,提高免疫保护水平。在江河流域、地势低洼地等炭疽老疫区,要排查牲畜炭疽免疫情况,确保牲畜处于有效免疫保护状态。在血吸虫病疫情高风险区,要加强对散养牛羊的监测,及时处置阳性畜;在洪涝灾害严重地区,可对家畜进行血吸虫病预防性用药。

二是强化监测排查。加强对非洲猪瘟、高致病性禽流感等重大动物疫病和炭疽、血吸虫病等人畜共患病监测,及时分析研判受灾地区动物疫病发生和发展态势。加大重点监测疫源地和高风险区畜禽排查力度,一旦发现病死及死因不明动物,要立即诊断,及时处置,迅速上报。对出现突然死亡、天然孔出血、血液呈酱油色且不易凝固、尸僵不全、腹膨胀等症状的动物,严禁剖检。

三是强化消毒灭源。对畜禽养殖圈舍、运输车辆、屠宰场点、无害化处理厂、畜禽交易市场等全面开展一次预防性消毒。对受水淹的圈舍、食槽、畜禽用具、运输工具等进行彻底消毒,洪水、内涝地区要排水清污后再进行消毒;污染严重区域,可选择高效消毒剂,提高使用浓度,增加消毒次数。对蚊蝇幼虫的孳生场所,要及时清除积水或填土覆盖。对腐蚀和损坏的墙体及时修复,防止鼠类进入,投放毒饵后及时搜寻死鼠,集中深埋或焚烧。

四是强化无害化处理。严格执行不准宰杀、不准食用、不准出售、不准转运病(淹)死动物以及对死亡动物进行无害化处理的"四不准一处理"措施。及时巡查河流、湖泊以及养殖场周边、道路沿线等重点区域,发现死亡畜禽,及时打捞并无害化处理。无害化处理人员应做好自我防护,穿防护服,戴口罩、手套、护目镜,穿水靴等。血吸虫病疫区,养殖人员应避免接触疫水,必要时涂擦防护油膏。

五是升级管理措施。养殖场要全面维修,加固圈舍、围墙、屋顶等设施,疏通并加固排水沟渠,检修排涝设施,保养排涝水泵、应急照明等设备,做好防汛排涝准备。强降雨结束后,尽快排出畜禽养殖场所积水,修复加固破损的畜(禽)舍,不能及时修复的,应尽快将畜禽转移至干燥、安全地带。减少人员和物品的流动频率。连续暴雨期间,可实行封场管理,停止转群、免疫等非生产性操作。保持饲料清洁、干燥,尽量现配现用,防止霉变。供给洁净的饮水,可在饮水中适当添加复合维生素,增强畜禽抵抗力。商品畜禽达到出栏体重标准的,尽快出栏,降低饲养密度。

六是强化应急值守。严格落实重大动物疫情24小时应急值班制度,出现突发状况,按规定及时报告和处置。加强应急物资储备,根据疫病流行风险,强化消毒剂、防护用品、疫苗、驱虫药等应急物资储备。关注所在地的防汛形势,充分利用官方网站、抖音、微信、微博等平台宣传汛期养殖防灾减灾知识,提高养殖场(户)风险防范意识。

(据《农民日报》)

我国科学家破解 决定家蚕性别的密码

6月24日,记者从西南大学获悉,该校代方银教授团队首次获得了家蚕W染色体完整基因组序列,并揭示了鳞翅目昆虫W染色体起源与进化的新机制。相关研究成果近日发表于期刊《科学进展》上。

家蚕性别的决定机制到底如何,一直是业界关注的焦点。不同于大多数昆虫性染色体组为XX/XY系统,以家蚕为代表的鳞翅目昆虫性染色体在昆虫界独树一帜,其性染色体以ZZ/ZW系统为主,其中雄性为ZZ,雌性为ZW。1916年,日本学者首次在家蚕中发现W染色体。然而,该染色体序列一直没有被破译。

"我们这次攻克了家蚕基因组全序列研究的最后堡垒。"代方银说,家蚕基因组研究经历了20余年,完成种质资源"千蚕基因组计划",发布世界首张"家蚕超级泛基因组图谱",率先创建"数字家蚕"基因库,不过对性别起决定性作用的W染色体的序列从未发布。

"不是科学家们'重男轻女',而是蚕'姑娘'的W染色体序列解析太难。"代方银说,本次研究团队获得了家蚕高质量的W染色体序列,并且发现家蚕W染色体包含137个拷贝雌性性别决定因子(Fem),76个蛋白编码基因。"这解释了为什么通过基因组敲除Fem无法完全实现雌性向雄性转变,因为基因组操作很难将W染色体上数目众多的Fem拷贝完全敲除。"代方银介绍。在此之前,在家蚕W染色体上,还没有任何关于蛋白编码基因的报道。

同时,该研究揭示了鳞翅目昆虫W染色体通过多种机制独立产生,并提出了鳞翅目W染色体形成的新机制——单个Z染色体转换。研究结果对家蚕性别调控研究、基于W染色体的遗传改造和分子育种意义重大。

(据《科技日报》)

凭实力"出圈" 冷水鱼变成"热产业"

近日,在地处辽宁省大石桥市东部山区的建一镇厢房村,战家亮正在打包发货、清理鱼池,忙得不亦乐乎。

厢房村有一道由泉眼自然形成的水沟——秀水沟,水温常年保持在10℃左右,为冷水鱼提供了最佳的生长环境。返乡创业的战家亮夫妇凭借水资源优势发展冷水鱼养殖产业,主要养殖虹鳟鱼、鲟鱼等品种。

站在塘边,战家亮抛撒鱼食,大大小小的虹鳟鱼纷纷游了过来,欢快地觅食。"现在不如春节前忙了,那一阵儿订鱼的电话就没停过,最忙的时候一天卖出1500多条鱼。"战家亮说。

虹鳟鱼属于冷水鱼类,生存条件严苛,不仅需要流动且清澈的水,对于水温的要求更高。厢房村的虹鳟鱼养殖历史可追溯到上世纪70年代,曾经红火一时,此后由于种种原因逐渐萧条。

此时,战家亮却决定养殖虹鳟鱼。他到外地考察,学习养殖技术。2016年,学成归来的战家亮投资20余万元,在秀水沟拦河成塘,投放鱼苗。然而,令战家亮万万没想到的是,一场大雨冲毁了他的池塘,让他的心血付之东流。

战家亮没有气馁,他想,虹鳟鱼的市场火爆,发展前景好,看准了就要干下去。此后,战家亮更加细心,凡事都要想得万无一失。如今,战家亮的冷水鱼池塘已经发展到3个,增加了鲟鱼、鸭嘴鱼等品种。

战家亮说,这些鱼生活在水质清澈、氧气充足的冷泉水中,这种环境下的鱼富含丰富的蛋白质、维生素和矿物质,对人体健康大有好处,即便单价达到每公斤80元,依然卖得火爆。尝到了冷水鱼养殖带来的甜头,战家亮眼下琢磨着再开辟一个新池子,引进更多品种,让腰包再鼓一点。

(据《辽宁日报》)

印刷:西安蓝星新技术开发有限责任公司(西安市新城区东方厂北门) 发行:中国邮政集团有限公司陕西省报刊发行局 广告经营许可证:61040320190016 年定价:198元