

坚定信心 狠抓源头 重拳出击 坚决打好大气污染防治攻坚战

苹果花芽期 如何防冻害

南乐县邵先生问:
苹果花芽期如何防冻害?
市林科院高级工程师张兆欣答:
灌水:在干旱的情况下,于果树萌芽前浇水,可推迟花期2-3日;在萌芽后灌水可推迟3-5日;在有低温霜冻前采取向果树喷两分钟、停两分钟的回歇喷水法,可使花期推迟10日以上。
熏烟:当夜间气温降到0℃时,在果园点燃发烟物可增加环境热量,可有效减轻冻害。每亩果园应燃放4-6个烟堆。
涂白:春季用涂白剂将果树枝干涂白,能有效减少对太阳热能的吸收,延迟果树萌芽和开花3-5日。
喷药:在果树萌芽开花前2-3日,向树体喷施植物抗寒剂,可防御冻害,即喷洒低浓度的乙烯利或茶乙酸、青鲜素等水溶液可抑制花芽萌动,提高抗寒力。对正在开花的果树,可于低温霜冻前向果树喷施磷肥、钾肥或0.3%-0.6%的磷酸二氢钾水溶液,以增强果树的抗寒性,减轻冻害冻花灾害。



苹果树春剪牢记七个字

别。即将强壮背上营养枝曲别在相邻主枝轴的下方,改变营养生长优势,促其及早孕花。
刻。即在枝轴的光秃带刻芽增枝。操作要领:侧下芽在芽前刻,背上芽在芽后刻;瘦弱芽早刻,刻芽处离芽近点,刻深点;饱满芽迟刻,刻芽处离芽远点,刻浅点。
割。即环割促发率枝。
扳。即扳除旺枝和虚旺枝的顶端大叶芽,抑顶促萌,增加中、短枝顶芽数量。
扭。就是间断曲扭细长虚旺枝,抑制顶芽生长,抑前促后。
截。即短截花量过剩的树。重截“美国八号”“嘎拉”等品种的腋花段和长果枝,促进后部叶芽萌发孕花。花量小的衰弱树,可将细弱枝截缩至壮枝壮芽处,促进形成适量优质花芽。
疏。即疏除弱枝、弱芽,复壮结果枝组,使之形成“好孕芽饱花,饱花结优果”的优质枝组。 中农

食用菌冬末春初如何防虫害

冬末春初时温差大,原在菇棚外的害虫纷纷进棚为害,加剧了防治的难度。实际生产中,不少菇农不注意预防,而一旦发生虫害后,使用大量化学药物以求快速杀灭,结果往往难尽如人意。
物理预防
由于原料中有活虫或虫卵,所以不要直接进行生料播种,起码要发酵处理后再用,最好采取熟料栽培或用于制种。严格检查菌种是否带虫,对购进的菌种在转接前应仔细检查,防止出现带虫接种现象。菇棚通风口及进出口等封装防虫网,防止成虫飞入。在通风口及进出口撒布石灰隔离带,以防爬虫类害虫进入。
药物预防
1.拌料时加入辛硫磷等药物,用量一般为每1000公斤干料用药100毫升左右,生料栽培时随拌料加入即可,发酵料栽培的最佳用药时机为最后一次翻堆前加入,经高温和闷堆,杀虫效果最佳。
2.在棚外一定距离内,清理废料后,可使用高效杀虫药物,如敌百虫等予以灭杀,切断害虫来路。 孟静

无闰月牛年将至 农历辛丑年仅354天

如今,腊月已至,这“年”的脚步也近了。天文专家表示,即将到来的农历辛丑年没有闰月,是一个平年,全年共有354天。
天文教育专家、天津市天文学会理事赵之珩介绍,中国农历根据月相的变化周期来确定日期和月份,根据二十四节气的长度,由12个农历月的天数不够二十四节气的年长,13个月又超过了,故而采用适时增加闰月的办法来调节。有闰月的年份称为“农历闰年”,包含13个农历月,一年有383天至385天,而没有闰月的年份则称为农历平年,包含12个农历月,一年有353天至355天。
赵之珩指出,即将到来的农历辛丑年从2021年2月12日开始,到2022年1月31日结束,是一个平年,共354天。而行将结束的农历庚子年则是一个闰年,有个闰四月,全年共有384天。
中国古代采用干支纪年法,用“十天干”和“十二地支”的两个字搭配,来表示年、月、日的序号,60年一循环。为了便于民间百姓记忆,古人还专门设计了12种动物(即十二生肖)与“十二地支”互相搭配。辛丑为干支之一,“丑”对应的十二生肖为“牛”。
中国人对十二生肖情有独钟,是出生的一种证明。赵之珩提醒说,不管是平年还是闰年,属相都是从农历正月初一开始算起的,具体到即将到来的农历辛丑年,在2021年2月12日至2022年1月31日之间出生的小孩都属牛。公众千万不要将立春或是元旦作为生肖的开始。
据1月21日《科技日报》

本版主办:濮阳市科学技术局
组稿:路晓燕 李树华

濮阳市节能减排科技创新工作取得显著成绩

“十三五”期间,濮阳市科技局立足自身职能,加强节能减排科技创新工作,取得明显成效。

节能减排 科技创新项目成效显著

“十三五”期间,市科技局围绕生态治理和节能减排等,组织实施省、市科技计划项目18项(其中省重大科技专项1项、重点科技攻关3项,市重大科技专项10项、科技攻关4项),开发了一批在大气污染治理、资源综合利用和治污减排等方面的关键共性技术,为全市节能减排工作的深入开展提供了有力的科技支撑。蔚林新材料科技股份有限公司通过开展复合溶剂法合成促进剂M和氧气氧化法合成促进剂DM_{NS}关键清洁新技术研发及产业化开发,从投料、合成、过滤、包装实现了连续化和自动化,最大限度地减少了废气、废水和废渣的产生量,满足了清洁化生产的技术要求,净化了生态环境。河南巨峰生物能源开发有限公司通过开展农林废弃物综合利用生物质颗粒机关键技术研究,经专家测算,每利用10万吨秸秆替代煤炭,将减少CO₂排放1.4万吨、SO₂排放40吨、烟尘排放100吨,可大大减少酸雨的形成,缓解温室效应,并解决了农村洁净能源问题,有效减少秸秆焚烧现象的发生,保护了生态环境。河南星汉生物科技有限公司、濮阳天源生物科技有限公司、濮阳东宝科技发展有限公司通过开展清洁生产技术和节电、节水、减尘等新技术、新工艺开发,节能减排科技创新能力进一步提高,经济、社会和生态效益大幅提升。

节能减排 科技创新 示范工程再创佳绩

“十三五”期间,按照省科技厅、发改委、工信厅、生态环境厅、住建局联合通知要求,共筛选推荐28家企业申报河南省节能减排科技创新示范企业。天能集团(河南)能源科技有限公司、濮阳市联众化工有限公司、河南龙都天仁生物材料有限公司、濮阳市盛源石油化工有限公司等13家企业通过了省认定,总数达到34家,较“十二五”末增长62%,稳居全省第2位。新培育河南东方雨虹建筑材料有限公司、濮阳宏业高新科技发展有限公司、河南青源天仁生物技术有限公司等市级节能减排科技创新示范企业36家,总数达到61家,较“十二五”末增长144%。围绕濮阳市循环经济和节能减排等重点领域组织申报河南省工程技术研究中心15项,经省科技厅组织专家审查,依托濮阳市欧亚化工科技有限公司组建的“河南省绿色化工微反应工程技术研究中心”、河南星汉生物科技有限公司组建的“河南省秸秆制乳酸工艺升级技术工程研究中心”、濮阳绿宇新材料科技股份有限公司组建的“河南省噪声振动与节能环保工程技术研究中心”等8家企业研究中心被省科技厅认定为“省级工程技术研究中心”,新认定(备案)市级工程技术研究中心11家,为节能减排技术研发提供了平台支撑。

助力打赢污染防治攻坚战 取得积极进展

“十三五”期间,市科技局、市发改委、市工信局、市生态环境局、市住建局联合出台了《濮阳市节能减排科技创新示范企业培育和管理办法》《濮阳市污染防治攻坚战科技支撑专项工作方案(2018—2020年)》等政策文件,加强部门协同,为助力打赢污染防治攻坚战提供政策支撑。按照省科技厅要求,组织濮阳市重点骨干企业申报河南省节能低碳与污染防治技术目录15项,经省科技厅、工信厅、发改委等组织专家评审,我市濮阳市明锐建筑节能技术有限公司开发的“模块化排水及户内中水集成系统”、河南青源天仁生物技术有限公司申报的“生物降解水稻秧盘生产技术”、联众兴业化工有限公司研发的“一种复合破乳剂及其破除乙烯‘黄油’的方法”等9项节能低碳技术成果纳入省节能低碳与污染防治技术目录,有力促进了节能减排技术的推广和产业化。根据《关于印发濮阳市“千名专家进百县帮万企”绿色发展服务活动实施方案的通知》分工,市科技局在全市范围内遴选46名专家组建了市级专家团队,按照“一行一策”对重点企业进行服务,为污染防治发挥了积极的作用。 李海军



1月26日,浙江省建德市新安江第一小学三(4)班学生们领到科学实验材料包。该校为全面提升学生科学素养,寒假期间按年段级为每名学生准备了拓展性实验材料包,将通过网络视频等形式开展科学实验,培养学生们的动脑动手能力。
据新华社

实施知识产权战略 建设创新型濮阳

以知识产权质押融资 纾企业融资之困

本报讯 2020年,濮阳市知识产权局克服疫情带来的不利影响,加大知识产权质押融资工作力度,助力企业复工复产,指导企业以129项专利和12项商标质押27笔实现融资1.748亿元,较上年翻了一番,有效缓解了企业融资压力,促进了企业扩大再生产,推动了企业高质量发展。
一是开展调查,了解企业需求。2020年年初,制订印发了《关于大力促进知识产权运用支持打赢新冠肺炎疫情防控阻击战的通知》文件,面向全市中小微企业开展了专利权、商标权质押融资需求调查,切实了解疫情期间企业复工复产和知识产权方面存在的困难问题。二是围绕企业需求,开展上门服务。为疫情期间复工

复产企业、有质押融资需求的企业提供上门服务,做好政策宣讲、业务指导,帮助企业解决困难。三是开展业务巡讲,搭建对接平台。在各县区举办了知识产权质押融资巡讲活动,编印《知识产权质押融资政策汇编》等资料,宣传知识产权质押融资知识,解读省、市知识产权质押融资补贴政策,并联合金融机构、评估机构赴企业开展“一对一,点对点”上门对接服务。四是拓宽融资渠道,实现新突破。充分发挥商标无形资产的价值作用,积极探索“专利+商标”等无形资产打包组合的知识产权质押融资模式,有针对性地为企业开展业务指导。南乐广安金属门业制造有限公司通过10项专利和12项商标质押,成功获得

中国工商银行南乐支行贷款600万元,实现我市商标权质押贷款零的突破。五是落实补贴政策,发挥政策引领作用。2020年年底,及时开展知识产权质押融资补贴工作,经项目申报、评审、公示等环节,向宏业生物科技股份有限公司、濮阳天地人环保科技有限公司等11家企业拨付专利权质押融资专项补贴资金110万元,有效激发了企业知识产权质押融资的积极性。
目前,全市累计111家企业通过质押610项专利签订119笔贷款协议,实现质押融资贷款8.4亿元。我市知识产权质押融资工作的做法和经验,被省知识产权局作为综合创新典型案例推荐至国家知识产权局。
(代玲玲)

宇宙最遥远原初星系团

记者从中国科学技术大学获悉,该校天文系发起,中国、美国、智利天文学家参与的“宇宙再电离时期的莱曼阿尔法星系”(LAGER)研究项目再获突破性进展。他们通过分析测光选星系样本,发现了一个红移~6.9的原初星系团候选者LAGER-z7OD1,其是宇宙中已知最遥远的原初星系团。国际知名天文期刊《自然·天文》1月26日凌晨发表了这一重要研究成果。

随着宇宙第一代恒星和星系形成,它们发出的紫外光子开始电离周围的中性氢,形成一个电离泡,电离泡逐渐扩大并合,整个宇宙逐渐重新变得透明,从而结束黑暗时期,这段宇宙早期的整体相变过程被称为“再电离”。观测宇宙再电离的过程和这一时期的星系是天体物理前沿一个极具挑战性的课题。

科学家预期宇宙再电离时期的星系是强莱曼阿尔法(Ly α)发射线天体,Ly α 发射线星系是探测宇宙再电离和早期星系的强有力手段。LAGER项目组发现了一个由21个Ly α 发射线星系组成的过密区域LAGER-z7OD1。通过智利麦哲伦望远镜确认,这是一个迄今有光谱认证的最遥远的原初星系团,它所处的宇宙年龄仅有7.7亿岁。

科学家估算发现,LAGER-z7OD1成员星系产生的电离泡总体积与原初星系团的体积相当,即这些电离泡刚完成并合,成为巨大电离泡。因此,这项发现不仅仅是创造了一个红移纪录,同时为宇宙再电离过程和再电离泡的后续深入研究提供了绝佳的观测目标。

据1月28日《科技日报》

冷冻食品又带病毒 过年还能吃鱼虾吗

新春临近,相信许多人已经开始准备年货了。一提到年货,肯定少不了要买肉。然而,疫情发生以来,报道了很多新冠病毒检测产品和环境与冷链相关的新闻。那么,问题来了,几乎所有的肉类产品都与冷链脱不了干系,而目前“冷链物流”一次又一次被推到风口浪尖。

因此,防止新冠病毒在冷链传播是重中之重,如何防止新冠病毒在冷链传播也是大家热议的话题。

防止新冠病毒在冷链中传播有多重要

中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授朱毅曾表示,新冠病毒污染其实与产品是鱼、虾、鸡翅还是其包装并无关系,关键是冷链环境,在全程零下18℃的低温条件下,怕热喜凉的病毒更适合存活。

中国工程院院士李兰娟也曾对病毒的存活环境进行科普。她指出,一般情况下,病毒在冷链上能较长时间存活。在我们已知并掌握的病毒中,一般病毒处于4℃左右可以存活3~6个月,而在零下20℃以下的环境,可以长期存活达20年。当然,不同的病毒存活时间也不一样。

冷链食品还能买吗

中国科协科学辟谣平台与中国食品科学技术学会共同发布的“2020年食品安全与健康流言榜”中提到,在全球8000多万确诊病例中,到目前还没发现因直接食用冷冻食品而引起的感染。

也就是说,正规渠道购买的正常冷冻食品是可以食用的。疫情发生以来,国家将冷链物流的管理提高到了一个新层次,进口产品及包装被检测出阳性也表明我国的疫情防控措施非常严格到位。

冷链防疫还有哪些需要注意的

政府监管方面。冷链物流防疫指南上有要求:公路、水路进口的冷链食品物流新冠病毒防控要把握好四道“关”,即人员关、工具关、信息关和处置关。
要切实保障工作人员健康安全。要对参与冷链过程的所有运输工具、容器进行专业彻底的消毒,切断病毒传播的源头;要严格落实信息登记制度,严禁运输、销售来源不明的冷链食品;要对突发事件做好应急处置,坚决切断病毒传播途径。
消费者方面。一是在购买时要做好防护,注意勤洗手、多消毒;二是不能购买来源不明的产品;三是在烹饪时注意关键环节卫生,需将所有的食材煮熟。

据1月28日《农业科技报》