

人类将首次开展月面生物实验

中国人明年登陆月球种土豆

近日重庆大学透露,由教育部深空探测联合研究中心组织,重庆大学牵头的科普载荷“月面微型生态圈”将作为嫦娥四号的“乘客”之一,于2018年登陆月球表面,进行人类首次月面生物实验。

“月面微型生态圈”是一个由特殊铝合金材料制成的圆柱形“罐子”,高18厘米,直径16厘米,净容积约0.8升,总重量3公斤。小“罐子”里乾坤大,里面将放置马铃薯种子、拟南芥种子、蚕卵、土壤、水、空气以及照相机和信息传输系统等科研设备。

科学家将在这个小空间里创造动植物生长环境,实现生态循环。在真空、微重力、极端温差的外界条件下,“月面微型生态圈”内将保持1到30摄氏度,以及适当的湿度,并通过光导管引进月球表面自然光

线,创造植物生长环境。

植物通过光合作用产生碳水化合物和氧气,供蚕“消费”;蚕的生长过程则产生出植物所需的二氧化碳和粪便等养料。在“月面微型生态圈”登月的100天里,它将实现微型生态循环。

此次月面生物实验的目标是在月球表面实现动植物的一个生命周期。根据100天的实验期限,科学家选定了马铃薯、拟南芥和蚕。这两种植物将生根发芽,开出月球表面第一朵花。同时,马铃薯还可作为人类太空生存食物来源,其实验价值更加重大。蚕卵则将在生态圈中完成虫卵孵化、幼虫生长发育和破茧成蝶的完整生命周期。届时,这项生物实验将通过小型照相机,向全球直播。

教育部深空探测联合研究中心主任设计师张元

勋说,该实验项目的主要技术难点在于复杂月面环境下的温度控制和能源供给。温控方面,通过外穿保温层和内置空调来提供保障。能源方面,白天利用嫦娥四号太阳能电池板整体供电,夜晚通过高能量密度的内置电池供电,以保障空调、摄像机和信息传输系统的运行。

与去年NASA空间站开出的外太空第一朵花不同,本次“月面微型生态圈”实验位置距离地球38万公里,比离地300多公里的国际空间站远远得多,所处月面环境也比国际空间站内部复杂得多。

“月面微型生态圈”总设计师、教育部深空探测联合研究中心副主任谢更新表示,这项实验极具突破性,对人类未来在地外星球生存具有重大意义。

(来源:新华社)



葡萄开始套袋这些技术问题要注意

葡萄套袋,可以明显改善果实品质,防止病虫害,减少农药残留,改善果实风味,极大地提高果品质量,因而成为当前生产优质、高档果品的一项重要技术。

套袋时期

葡萄套袋时期,一般在果实坐果稳定、整穗及疏粒结束后立即开始,在雨季来临前结束,以防早期侵染病害和防止日灼,要避开雨后高温天气或阴雨连绵后突然放晴的天气进行套袋,一般要经过2至3天,待果实稍微适应高温环境后再套袋。套袋时间一般在花后20天(即6月下旬)进行,由于套袋时间正是6月高温季节,套袋应在每天10时以前和16时以后进行。相对来说,葡萄套袋以早为好。但过早也不行,一般在果实膨大期套袋。套袋晚了,有些葡萄已感上病菌,喷药也难以消除,仍在袋内繁衍。

病虫害防治

在套袋之前,果园应全面喷布一遍杀菌剂,重点喷布果穗,待药液稍干后再套袋。

打药中易出现的问题:

一是打药时间要对。不能在有露水、大太阳、刮大风时打药,最好在上午7~10点打药。

二是打药要均匀。不能过多喷药,更不能漏喷。篱架葡萄要两面都喷,棚架也要果穗两面都喷。

三是要喷药效好的药。如代森锰锌、甲托托布津、杜邦福星等,千万别喷了假药。喷药时,喷雾器的喷头要选细旋片,利于喷药细而均匀。

套袋方法

先将袋口端6~7厘米浸入水中,使其湿润柔软,便于收缩袋口。套袋时,用右手撑开袋口,用左手托住袋的底部,使袋底部两侧的通气排水口张开,袋体膨起,将袋从下向上拉起,果柄放在袋上方的切口处,使果穗位于袋子的中央,然后由下往上将整个果穗全部套入袋中,再将袋口收缩到穗柄上,用一侧的封口丝扎紧,避免水分流入。在铁丝以上要留有1~1.5厘米的纸袋,套袋时严禁用手揉搓果穗。防止果穗贴袋壁。如喷药后5天套不完,应重新喷药后再套。

葡萄套袋专用纸袋售价一般是普通纸袋的1~1.5倍,要买标准合格的木浆纸袋,虽然贵点,但安全保险。一些非正规厂家以劣质纸生产的纸袋、报纸自制的纸袋,用过一次的纸袋,都会造成袋内烂果。

套袋新技术

新型日光玻璃纸葡萄套袋使用方法:葡萄在疏完果粒整形后,即可套袋。这时气温不高,湿度低,病菌感染力差,对果穗不带菌入袋是有好处的。

各地葡萄品种、区域气候、管理方式等因素不同,果农可根据实际情况操作。一天中套袋的时间最好在下午4点后,这段时间袋内温度低,葡萄能适应袋内的温度,不易产生日灼。不同位置的果穗要有不同的套袋方法,在葡萄树外围阳光照射强的葡萄套袋,把白纸一面朝外,防止日灼的发生,需要上色时再把透光面转过朝上,这时葡萄已经适应了袋内的生长环境,可快速上色。树下和树中部背光的果穗阳光照射弱的葡萄,透光面应朝日光,这样葡萄采光足,可达到更好的上色效果。也可以根据上市时间,自行调整袋子的方向,控制葡萄成熟时间,达到分批上色,分批采摘。(来源:农业科技网)

农技之窗

水稻种子药剂处理技术

一是选准药种。对恶苗病,可选用氰烯菌酯、咯菌腈、精甲·咯菌腈、甲·咪·甲霜灵、乙蒜素等药剂浸种或拌种,鉴于我省绝大部分地区恶苗病菌已对咪鲜胺产生高水平抗性,要停用咪鲜胺浸种;对干尖线虫病,可选用杀螟丹及其复配剂浸种;对恶苗病与干尖线虫病混发区,可选用杀螟·乙蒜素、杀螟丹加氰烯菌酯等药剂浸种或拌种。生产上可选用25%氰烯菌酯悬浮剂2000~3000倍液,或20%氰烯菌酯·杀螟丹可湿性粉剂600~800倍液,或17%杀螟·乙蒜素可湿性粉剂200~400倍液浸种;或62.5克/升精甲霜灵·咯菌腈悬浮种衣剂300毫升,加水1700毫升,搅拌包衣稻种100千克;或12%甲·咪·甲霜灵悬浮种衣剂250~500毫升,加水稀释至1~2升,搅拌包衣稻种100千克;或31.9%吡虫·戊唑醇悬浮种衣剂300~900毫升,加水稀释至2~3升,搅拌包衣稻种100千克;对灰飞虱、稻飞虱发生较重地区,可用吡虫啉、噻虫嗪、噻虫胺等药剂浸种或拌种;对细菌性条斑病、白叶枯病等细菌性病害发生区,示范应用三氯异氰尿酸、氯溴异氰尿酸浸种或噻唑拌种;对稻瘟病重发地区及其感病品种,添加咪鲜胺等药剂浸种。

二是提高种子处理质量。要用准种子处理的药剂浓度,不可盲目加大或降低浓度,保证防治效果;药剂浸种时间要保证在48-60小时,浸后不用淘洗,直接播种或催芽播种;要注意浸匀浸透,浸种时药液要淹没稻种;袋装化浸种时稻种装满2/3袋,确保翻袋时种子吸足水后均匀受药,并时常翻动种子,提高浸种效果;机插稻分批浸种时切忌废液再利用,以防药剂浓度下降和病菌污染降低防效。包衣时要将种子与调好的药液充分混匀,确保种子均匀着药,晾干后催芽播种或晾干后直接播种;要大力示范推广专用器械拌种(包衣),提高种子处理质量。

三是调节浸种期间温度。塑盘集中育秧要适当降低育秧期间温度,创造不利于恶苗病菌侵染的温度条件;早育秧田催芽时禁用稻草垫底或覆盖,以防稻草带菌再侵染;避免高温催芽和催长芽。残留药液不能倒在桑园、鱼塘以及蚕室旁,以免鱼类、鸟类和家蚕中毒;药液浸过的种子不可食用或作饲料。(区农委)



今年以来,郭猛镇以推广水稻机插秧为抓手,全力推进粮食全程机械化示范镇建设。今年该镇共有水稻面积1.84万亩,其中落实机插秧就达1.5万亩,目前已栽插7000多亩。图为该镇镇贾水稻绿色高产创建示范区的机插秧现场。

刘晶晶
成汉高摄

农产品质量安全知识问答(二)

5、农产品质量安全监管有哪些法律依据?

答:随着我国农产品质量安全管理体系的深入,农产品质量安全法制建设逐步由零散要求走向系统规定,由宏观原则走向具体操作,实现了有法可依、依法监管的重要目标。

目前,我国农产品质量安全监管的主要法律依据是《农产品质量安全法》和《食品安全法》,《中华人民共和国农业法》、《中华人民共和国畜牧法》和《中华人民共和国渔业法》等也对保障农产品质量安全提出了具体规定。此外,《农药管理条例》、《兽药管理条例》、《饲料和饲料添加剂管理条例》、《农业转基因生物安全管理条例》、《无公害农产品管理办法》、《绿色食品标志管理办法》、《农产品地理标志管理办法》、《农产品产地安全管理条例》、《农产品包装与标识管理办法》以及《农产品质量安全检测机构考核办法》等

行政法规和部门规章分别对农产品质量安全各环节作了细致而具体的规定。

各地结合实际也陆续出台了相关地方法规,如《湖南省农产品质量安全管理办法》、《江苏省农产品质量安全条例》、《河北省农产品市场准入办法》等。

6、农产品质量安全监督管理的范围包括哪些?

答:根据《农产品质量安全法》的规定,我国农产品质量安全监督管理的范围包括3个层次的内容。

一是监督管理的对象,指来源于农业的初级产品,即在农业活动中获得的植物、动物、微生物及其产品。

二是监督管理的主体,既包括农产品的生产者和销售者,也包括农产品质量安全监督管理者和相应的检测技术机构和人员。



宝龙食品

挡不住的风味
畅销世界的食品

宝龙小龙虾被国家CIQ认定为“龙虾正宗原产地”,同时被列为中欧10+10互认地理标志产品,公司相继开发出茴香整虾、香辣整虾、清水整虾、龙虾仁等系列产品,产品远销世界各地。

宝龙大闸蟹,采用蒸汽及零下120度新技术冷冻而成,让您四季能品尝到鲜美的大闸蟹。现已开发出清水蟹,香辣蟹、茴香蟹等不同风味系列产品,本品膏腴丰满、鲜盖百味、营养丰富,深受消费者青睐。



·盐城店:盐城市人民南路45号福地皇宫大酒店北侧一宝龙龙虾专卖店 13291256666丁先生
·东台店:东台市经济开发区城北花园农贸市场C区35号 18921821169 李经理

·大丰店:大丰市商业街23号城中菜场宝龙龙虾专卖店 15358246899李经理、18761213060刘经理
·投诉电话:83443153 83442048 网址:www.baolonggroup.com 淘宝商城:yanfubaolong.tmall.com