

航天+农业催生四大商机

近年来,我国农业现代化成就巨大,从休闲农业、品牌农业、设施农业、微农业、功能农业,再到智慧农业、智能农业、精准农业,生态农业等等……一大批新经济形态和产业升级正在极大地拓展乡村经济的内涵和外延,“航天农业”也逐渐走入人们的视野。

1987年,我国第九颗返回式科学实验卫星在太空之旅中,就搭载了一批水稻、青椒等农作物的种子;2008年,我国迈出了向航天育种进军步伐,经过反复实验和培育,自主选育和引进培育20多个经航天诱变的作物新品种。亩产高达4000公斤、维生素含量比普通辣椒高一倍的“太空线椒”,每个重达200多公斤的“太

空南瓜”,一株能结1万多颗西红柿的“番茄树”,比普通种子产出作物的产量提高20%以上的“太空养麦”“太空小麦”……应该说,航天农业的优势还是非常明显的,也已成为现代农业创新变革的“助推器”。

航天农业除了在科研上有广阔的发展前景之外,其商业模式也值得深挖。

一是航天农业观光园。在今年春节期间,北京航天之光观光农业园、北京科普航天教育基地、惠州博罗航天农业科技生态园等都热闹非凡,吸引了大批游人纷至沓来。它们普遍的特点就是以“科技、生态、休闲”为主题,以航天科技农业和生态休闲观光农业

为核心,成为集农业科研、科普教育、旅游观光、农特产品加工现代农业示范园区。

二是太空农场。在厦门有一家由退休军人发展的“太空农场”,在这里,太空育种落地成果精彩纷呈。据农场主介绍,农场里的太空蔬菜与普通蔬菜差别不大,但不同的是,太空蔬菜因具有抗病毒能力强、产量高等特点,可少施肥料,更加环保。

三是航天农业育种基地。作为全国第一个县级航天育种试验示范基地,广东省惠州市博罗县农业科技示范场可谓名声在外,这里已经展示并推广了“超级稻”“航天新惠占水稻”“华航31号水稻”“航天福田菜心”“航天小黄

瓜”“航天甜椒”“航天西瓜”“航天茄子”“板栗南瓜”“嫁接樱桃番茄”等3500多个优良农业品种;而河北省衡水市冀州区与航天科技集团共同合作开展航天综合育种基地项目建设,也是以航天农业产业为主导,重点发展九类农畜品种。目前,种植面积已达1700余亩,养殖规模达两万只。

四是航天小镇。近日,我国第一个军民融合航天智慧小镇正式落户河北承德。该小镇规划建设内容主要包括:航天主题乐园、航天智慧医疗、航天智慧疗养、航天智慧教育、航天新材料研发应用、航天卫星遥感技术应用等等。

据央广网

供氮过多阻碍作物生长,产生毒性亚硝酸盐

氮肥是农业生产中需要量最大的化肥品种,它对提高作物产量、改善农产品质量有重要作用。但若供应过多,则使作物贪青晚熟,生长期延长,主要表现在细胞壁薄,植株柔软,易受机械损伤(倒伏)和病害侵袭(比如大麦褐锈病、小麦赤霉病、水稻褐斑病)。

需特别注意的是,氮肥过量所生产的“氮肥蔬菜”,其茎叶等可食部分,均被硝酸盐严重污染,会使蔬菜中的硝酸盐含量成倍增加,进而转化为亚硝酸盐,亚硝酸盐是一种剧毒物质,它能引起人体细胞缺氧,并能诱发癌症,危害极大。

磷过量,造成土壤缺硫,作物失绿黄化

施用普通过磷酸钙不仅能为作物提供磷营养,而且还可使作物获得硫营养,但因其含磷量低,含副成分多,为此生产中常用重过磷酸钙这一磷肥品种。重过磷酸钙中不含硫酸钙等杂质,从而使磷的含量大大提高,成为高浓度磷肥。因此,常年施用重过磷酸钙自然就会出现缺硫问题。

因此,在种植喜硫作物时,应选用普通过磷酸钙,或者采取交替施用普通过磷酸钙和重过磷酸钙的办法,才能减小土壤缺硫现象的发生。

给钾过剩,影响作物生长,破坏土壤结构

钾肥虽然好处多,但用量不是越多越好,过量施用会给农作物带来不良影响;过量施用钾肥会造成农作物对镁和钙的吸收量下降,引起叶菜“腐心病”、苹果“苦痘病”等多种病害的发生;还会对农作物的生长有阻碍作用,导致作物容易出现倒伏等症状;会造成部分地块有害金属和有害病菌超标,破坏土壤的营养结构和平衡,导致土壤性状恶化,及水体污染;还会降低农作物的生产情况,严重减弱农作物的生产能力,降低产量。

据中国农业网

过量施用氮、磷、钾对作物危害有多大

西红柿种在沙子里 亩产两万多公斤

“我们这里栽培的西红柿跟种在土壤里的不一样,每一批亩产量可达7500公斤左右,单批产量比土壤里种的要高出30%,而且我们一年最多可培育3批,1亩沙土1年产出的西红柿总产量可达2万多公斤,按每公斤4元的批发价,亩产值可达8万元,比传统种植方式种出的西红柿产量高出不少。”近日,浙江浦江五岳农业科技公司的三个合伙人潘超

伟、杨彪、俞福卫异口同声地说,他们的种植秘诀藏在西红柿根部的一层沙子里。

据了解,他们的西红柿都是种在沙子里,采用的是沙粒作基质的一种无土栽培技术。该公司技术人员介绍,他们在沙子中添加了沸石、钾石等矿石,来满足西红柿生长所需的微量元素。沙子容易渗水,但它有一个过程,如果水是一滴一滴地渗下去,大部分水就可以

被西红柿的根系吸收,所以采用滴灌装置就很容易解决。灌溉问题解决了,肥料的供应也就迎刃而解。在这种栽种模式中,西红柿吃的是“流质”。

据介绍,目前公司用于滴灌的是基地所在的仙华街道十里亭大店村经过发酵处理的生活污水,公司还在沙子下面铺底膜,这些生活污水经过沙子和西红柿的根系净化后,其水质可以达到Ⅲ类以上,

再通过收集装置回收,可以向外排放,也可继续作为灌溉用水使用。同时,为增加西红柿根部的透气性,沙层下面还铺设了透气管。

据了解,该公司第一批试种的3亩西红柿在去年10月采收完毕。潘超伟说,应用沙子栽培管理的西红柿,不仅种植管理成本降低了,而且西红柿的颜色好、口感佳,品质也有了很大的提高。

倪燕英

我国大豆和油料种植面积将扩大

今年,我国将深入推进种植结构调整,增加紧缺产品供给。种植结构调整重点是巩固玉米调整成果,适当调减低质低效区、地下水超采区水稻和小麦面积,扩大大豆和油料生产。

2月13日,农业农村部副部长韩长赋表示要继续优化“镰刀弯”等玉米非优势区作物结构,把土地条件差、产量低而不稳的玉米减下来,把玉米生产功能区、优势区的产量提上去,实现供给总体稳定。

据新华社

航天诱变育种开发苜蓿新品种

近日,由甘肃省兰州畜牧与兽药研究所利用航天诱变育种技术选育而成的“中天1号紫花苜蓿”,质优、丰产,多叶率、产草量、营养价值高,适宜在西北内陆绿洲灌区、黄土高原以及华北等相同气候地区种植,对提高草畜业生产效益和改善生态环境具有重要意义。该品种以5叶为主,多叶率达35.9%,粗蛋白含量达20.08%,氨基酸总量为12.32%,含有丰富锌、锰、铁、镁等微量元素,干草产量达每公顷15529.9公斤。

据中国畜牧兽医报

花椒冻害如何防治

循化县韩先生问:

花椒树根系分布浅,冬季易受冻害,早春易受“倒春寒”的影响。可采取如下措施加以防护:①越冬可采用塑料薄膜等覆盖物防护,或是把生石灰、硫磺、食盐和水以10:1:4:40的比例混合,涂抹树干。②在春寒来临前,喷施果树防冻剂;也可于春寒来临的当晚,在花椒园内堆放秸秆、树枝等,点燃发烟形成烟幕以改善花椒园内小气候来预防花椒芽受冻害。

青海三农服务

“玫瑰白菜”面市



近日,南京农业大学园艺学院侯喜林教授研究培育出的“玫瑰白菜”正由学生创业团队策划包装,推向市场。“玫瑰白菜”形似玫瑰,还具有耐寒耐冻、维生素C含量高、味偏甜口感好等特点。

图为南京农业大学园艺学院的学生创业团队成员展示“黄玫瑰白菜”。

据新华社

大蒜春季管理技巧

浇好返青水,施好返青肥

春分时节,由于早春地温低,最好在中午浇好返青水,达到促苗早发的目的,结合浇水每亩冲施氮磷钾复合肥15~25公斤,或追施硫酸钾15公斤,之后适当控水,促进根系发育和蒜薹、蒜头分化。

浇足催薹水,重施催薹肥

在花芽、鳞芽迅速分化时期,需水较多,必须及时浇水以满足其生长的需要,因此,结合浇水每亩冲施复合肥25公斤,15天后每亩再冲施氮磷钾复合肥25公斤或尿素、硝酸磷钾复合肥各15公斤。一般7~10天浇一次,大蒜抽薹期,每5~7天浇一次,每两水冲施一次速效氮肥,并结合喷施叶面肥补喷些硫,大蒜对硫的需求量也比较多。

浇足膨大水,巧施膨大肥

采薹后是蒜头膨大期,这时以蒜

头膨大增重为主,采薹后要及浇水,要防止大蒜叶片早衰,延长叶片绿色时间,并促进养分向鳞茎转移,以增加物质积累为主。因此,此次追肥以速效氮肥为主,配合磷、钾为辅,每亩冲施尿素或硫酸钾复合肥15~20公斤。保持土壤湿润,以满足大蒜后期对水的需要,收前一两周左右停止浇水。

钾肥对大蒜的影响

大蒜对钾素的吸收有两个高峰期,冬前幼苗期吸钾量占总钾量的10.5%,越冬期较少,进入返青期钾素的吸收出现第一个高峰,其吸收量占总量的26.7%;鳞茎膨大期是第二个吸钾高峰,占全生育期吸钾总量的45%左右。

建议大蒜追肥时,前期追高氮低钾三元复合肥,后期膨大期追施高钾型三元复合肥。并注重中微量元素的搭配,合理高效叶面喷施。

刘健华

一、保温。保温是环境控制的重中之重。猪喜欢干燥的环境,尤其是仔猪体温调节机能尚未发育完全,皮下沉积脂肪少,御寒能力较差。所以要“春捂”,就是要使舍温缓慢过渡,以减少猪群冷、暖落差过大带来的应激。产房和保育室,舍温都应该保持在20℃以上,保

温。

三、保持栏舍干燥卫生。勤用扫把和铲,少用水冲洗,即使清洁粪便,也应选择在阳光明媚的中午进行。

四、生物安全方面。春季病毒、细菌生长繁殖抬头,一定要做好消毒工作。通过严格执行“全进全出”

初春生猪养殖注意四点

温箱25℃以上,断奶仔猪转入保育舍的第一周温度还应提高2℃,即27℃,而后逐渐下降至23℃左右。

二、换气。在保温的同时,一定要注意通风换气,以减少氨气、硫化氢等有毒气体对呼吸道等粘膜的刺

制度,减少栋与栋、阶段与阶段及群与群之间病原体交叉传播和蔓延,通过消毒降低包括空气在内的环境中病原微生物总量,使猪在相对安全的环境中少得病,甚至不得病。

据《农业科技报》