

我国科研团队发现黄瓜成株期耐热性新基因

日前从中国农业科学院蔬菜花卉研究所获悉,该所葫芦科蔬菜遗传育种创新团队在黄瓜成株期耐热性候选基因挖掘方面取得重要进展,鉴定出5个参与热胁迫响应的候选基因。相关研究成果日前发表在国际学术期刊《园艺学报(英文版)》上。

“热胁迫是制约黄瓜生产的重要环境因子,会导致黄瓜

过度生长、叶片萎蔫干枯和果实畸形,影响黄瓜的产量和品质。选育耐热的优异种质成为黄瓜育种亟待解决的问题。然而,长期以来黄瓜耐热性基因挖掘研究匮乏。”论文通讯作者、中国农业科学院蔬菜花卉研究所研究员张圣平说。研究团队对黄瓜成株期在自然高温条件下的热害指数进行了聚类

分析,从88份黄瓜核心种质中鉴定出了18份极端耐热种质和28份极端热敏种质,在全基因组范围内鉴定到了5个与黄瓜植株热胁迫响应相关的数量性状位点,并通过同源基因功能注释、单倍型分析、时空表达分析等方法,分别鉴定到了5个参与热胁迫响应的候选基因。

据悉,该研究是首次在全

基因组范围内挖掘出参与黄瓜植株热胁迫响应的候选基因,为耐热品种培育提供了基因资源。“这是为数不多进行成株期黄瓜热胁迫响应的研究之一,为阐明黄瓜耐热分子机制提供了重要的理论依据,对加快培育耐热黄瓜品种具有重要意义。”张圣平说。

(来源:科技日报)

草莓蔓割病如何防治?

蔓割病为土传病害,引起该病害发生的主要原因是土壤带菌。患病草莓茎基部出现粉红色的霉层。

防治方法如下:

1. 拔除病株,用92%恶霉灵2500倍液灌根,尤其对于病穴,要多加施药。可一定程度控制病原菌扩散蔓延。
2. 对健株进行药剂保护,即用上述药剂进行喷雾每周一次,连续喷3~4次。
3. 可以考虑下一年进行轮作。

鸭脚木如何养护?

鸭脚木又称鹅掌柴、伞树,是五加科的室内观赏树木,有乔木的,也有灌木的,原产大洋洲及东南亚热带雨林。鸭脚木喜欢温暖、湿润和半阴的环境,在空气湿度大,土壤、水分充足的情况下,茎叶生长茂盛。但水分太多造成渍水,会引起烂根死亡,如缺水或长期干旱,会发生落叶。

鸭脚木栽培比较容易,家庭栽培养护注意要点:

1. 防低温,冬季5℃以下会落叶,0℃以下会冻死。
 2. 宜半阴,不要让烈日直晒,可放于明亮室内。
 3. 浇水应视盆土情况,保持盆土湿润但不致水渍,高温或干燥天气,叶面可喷雾增湿。
- 4.5~9月间,每月可施2次20%的饼肥水。

如何管理鸡腿菇二潮菇?

鸡腿菇有熟料栽培和生料栽培两种。

熟料栽培的出菇集中在第一潮,一般占总产量60%以上,头潮菇采摘后,整理床面,菌丝露土的地方补些土,过1~2天后再在床面上喷些水,喷水不宜太多,以覆土捏得扁为宜。

生料栽培的前三潮出菇产量比较均匀,第一潮菇采摘结束后,整理床面,菌丝露土的地方补一些土,过1天即可在床面上喷水。喷水的原则:第二潮多少产量,就喷相同重量的水,分二次喷下,一般喷1.3~1.8公斤/平方米。喷水时要考虑气温变化,如气温低于15℃或高于26℃,则喷水量应相应减少,以免损伤菌丝。

大棚葡萄冬季摘心的作用和方法

大棚葡萄冬季摘心是指去除葡萄生长顶端的幼嫩部分,包括主茎和侧枝上的枝梢顶芽,以消除植物顶端的优势生长,阻止主茎的延伸,从而刺激植株侧枝的萌发和发育,使其丰富株形,增加花的数量和部位,同时调整葡萄的营养和生殖生长。

摘心时间

第一次摘心:对结果新梢,一般在盛花前3~5天摘心,最晚在谢花期进行。对落花落果

比较严重的品种,可在花前8~10天摘心,落果轻的晚些摘心。

第二次摘心:坐果后果实开始膨大时进行。

第三次摘心:在硬核后期进行,无核品种果实缓慢膨大后期。

摘心要求

大棚葡萄摘心必须大于正常叶面积的2/3,常规以鹅蛋大小作为标准。唯有大于鹅蛋,顶端叶片才能通过光合作用达到养分自给自足,摘心才有意

义,顶端的副梢(叉子)才能最具有顶端优势,长得最壮,才能迅速老化防霜霉。另外,若落花落果非常严重,那就需要重摘心,在一棵葡萄植株上,生长旺的比生长弱的也要重摘心。在第一次摘心后,效果不明显的,可以在一段时间以后再次进行摘心。

注意事项

单根梢必须有两片以上巴掌大的叶片来保证光合作用。树势太弱或者新梢太多的

要晚摘心,摘心太早怕长不起来。

摘心抹叉一定要注意伤口的病害防治。

摘心后萌发的新梢,除了保留顶端的1个副梢外,全部从基部抹除,顶端副梢长到6~8片叶时再次摘心。

树势偏弱的必须重定梢,晚摘心。一般见花摘心后,养分自然回流,可提高坐果率。

(来源:陕西果业信息网)

柑橘树防寒技术

低温来临时采取临时性防护。熏烟,在天气预报气温可能降至0℃以下的夜晚,于晚上12点至早晨8点在橘园采用合适的材料进行熏烟,有效抬升冷空气、加强果园长波光逆辐射,提高果园温度、减轻低温冻害作用。覆膜,在霜雾和低温来临前,做好树冠覆盖,减少越冬低温落果。树冠覆盖处理可采用单行、单株或双行。在寒潮来临前,及时检查覆膜情况,更换破损膜。加热,对于大棚设施内栽培的高价值柑橘,可采用适宜形式在棚内加温,提高棚内温度。

冻害发生后及时做好恢复管理。除雪和土壤管理,大雪

或霜冻过后,及时清理树上和树盘下的积雪或霜;及时全园或树盘浅耕松土(切忌伤根),改善土壤通气,促发新根。

冻后及时修剪。尽早摘除受冻萎蔫不能复原或枯焦未落的叶片,在翌年春季升温后截掉受冻枝梢,尽量多保留树冠内部和下部枝梢。对大的剪(锯)口要削平滑、用合适的保护剂保护伤口。对于直接暴露在强烈阳光下的骨干枝,应涂白或绑缚遮阳网防晒。

加强病虫害管理。柑橘受冻害后,树势衰弱,对病虫害的抵抗力减弱,剪口、锯口、冻裂伤口多,易受病菌侵染、病虫害危害,要



趁冬闲期彻底做好清园,及时防治脚腐病、疮痂病、红蜘蛛、蚜虫等,减轻病虫害。受冻修剪完毕后要及时清理枯枝落叶进行销毁;及时用石硫合剂、松脂酸钠或

矿物油+杀螨剂+杀菌剂+杀虫剂等,进行全园彻底消毒,防止病虫害。新梢抽生过程中,及时喷药防治病虫害,保护新梢。

(来源:农业农村部官网)

肉鸡在冬天的合理饲喂



根据肉鸡不同的生长阶段,按照饲养标准配制日粮。由于冬季气温偏低,肉鸡的热量消耗较大,配制日粮时可适

当提高饲料中代谢能的标准,从而适当降低饲料中蛋白质的比例,同时要特别注意日粮中维生素的含量,满足其需要。

饲料应现拌现喂,防止冰冻,有条件时可以喂热料,饲温水。所配饲料的原粮必须无霉变、无杂质,以防诱发呼吸道疾病。

做好预防病毒性疾病和细菌性疾病的工作,当肉鸡体质较弱,抵抗力下降时,一些疾病的发生还可并发呼吸道疾病。因此,在提高机体抵抗力的同时,要做好有关疾病的防治工作。有疫苗预防接种的要严格按免疫程序进行预防注射。平时要经常使用一些预防疾病的药物。定期给鸡舍消毒,空鸡舍最好采用福尔马林熏蒸消毒,饲养期间宜采用高效无毒的消毒剂进行喷雾消毒。

肉鸡发生呼吸道疾病以后

要及时找兽医确诊,对症下药。对症治疗可适当应用一些平喘、止咳的药物,可减少因呼吸困而死亡的数量。防治原则应采取以预防为主,治疗为辅的综合措施:建立严格的卫生防疫制度,搞好环境卫生,严格控制外来人员、车辆进入生产场,制定科学有效的消毒制度;加强对种鸡的监控和净化。

冬季饲养肉鸡一定要解决好通风和保温的矛盾,保持舍内空气质量,加强卫生管理,合理用药,这样发病率就会大大降低,保证肉鸡的生长和生产,从而获得理想的经济效益。

(来源:中国农业信息网)