



## 2020年园艺学院9项发明专利

发布时间：2021-10-19 作者：浏览次数：353

## 一种提高短期室温贮藏龙眼种子萌发率的方法

专利号：CN201711107537.8  
 授权日期：2020.08.28  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：程春振  
 联系电话：18559162768

简介：本发明属于龙眼育苗技术领域，具体涉及一种提高短期室温贮藏龙眼种子萌发率的方法。本发明通过将短期室温贮藏的龙眼种子在印度梨形孢发酵液中浸泡处理后，取出龙眼种子用于播种，相对于未经印度梨形孢发酵液中浸泡处理的龙眼种子，萌发率有了显著提高，实生苗长势更佳。本发明所用印度梨形孢发酵液制备容易，可行性强，处理种子时操作简单，具有较高的应用和经济价值。

## 一种马齿苋愈伤组织诱导及生产类黄酮的方法

专利号：CN201810009031.1  
 授权日期：2020.02.14  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：刘生财  
 联系电话：13107618667

简介：本发明提供一种马齿苋愈伤组织诱导及生产类黄酮的方法，属于愈伤组织诱导领域，以马齿苋种子萌发7d后幼胚轴做体外组织，接种在MB5+1.0 mg/L 6-BA+0.5 mg/L 2,4-D+AgNO<sub>3</sub> 4.0mg/L培养基中，在蓝光下培养30d后，增殖系数及类黄酮含量最高。本发明方法简单，为马齿苋的工厂化生产类黄酮提供更快和有效的途径。

## 一种有利于苋菜愈伤组织生长及类黄酮积累的培养基

专利号：CN201810608573.0  
 授权日期：2020.01.03  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：刘生财  
 联系电话：13107618667

简介：本发明属于生物技术领域，具体涉及一种有利于苋菜愈伤组织生长及类黄酮积累的培养基，其配方为：MS基本培养基、蔗糖30g/L、琼脂0.7wt%、6-BA 3mg/L、2,4-D 0.5mg/L和ABA 1.0 mg/L。通过在培养基中添加精选的激素，并确定相应浓度，使得该培养基可有效促进苋菜愈伤组织的生长，同时大大提高了愈伤组织中类黄酮的含量，从而为实现苋菜类黄酮的量产奠定基础。

## 一种植物根中多层凯氏带的诱导方法

专利号：CN201711040085.6  
 授权日期：2020.05.12  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：吴双  
 联系电话：83789281

简介：本发明提供一种植物根中多层凯氏带的诱导方法，利用植物转录因子SHORT-ROOT(SHR)或MYB36，结合植物源小肽CIF1和CIF2在植物根中诱导凯氏带的方法。通过组成性（利用35S启动子）或者诱导性（利用雌激素诱导表达体系）表达SHR或MYB36，可在植物根中皮层细胞和其他基本组织细胞中诱导参与凯氏带合成的多个基因。这其中包括CASP家族、PER64、ESB家族、SGN1和SGN3等。通过添加植物源小肽CIF1和CIF2，植物根中皮层细胞和其他基本组织细胞中可形成完整的功能性凯氏带，这在作物生物技术改良中具有很大潜力。

## 一种同步提取植物RNA和多糖的方法

专利号：CN201710355532.0  
 授权日期：2020.06.16  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：谢析颖  
 联系电话：83789281

简介：本发明提供了一种同步提取植物RNA和多糖的方法，将水溶性RNA提取液加入经研磨或裂解处理后的植物样品中，充分混合，经离心，取上清液作为RNA样品进行进一步RNA分离和纯化；其剩余的液体和植物样品残留物作为糖提取样品，进一步进行糖的提取和纯化。由于所提取的植物多糖和RNA来源于同一个完全对应的相同的植物材料，因此本发明为原位实时的糖动态和基因表达的研究提供了严格对应的、简便并高效的方法。

## 一株从百香果根际土壤中筛选的具有强抑草作用真菌

专利号：CN201710355285.4  
 授权日期：2020.03.17  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：张奇  
 联系电话：83789281

简介：本发明属于微生物除草剂领域，特别涉及一种从百香果土壤中筛选的抑草真菌。分别以菊苣（菊科）、稗草（禾本科）和狼尾草（禾本科）为受体，对该真菌菌株发酵液的抑草能力进行生物测试，发现其对两种受体的根长和株高都有很强的抑制率。发酵液中检测到原儿茶酸、对羟基苯甲酸、香草酸、水杨酸和肉桂酸具有抑草作用的酚酸。并把该菌株命名为FJ-01-BXG-08。通过对该菌株的形态学和ITS序列分析鉴定结果表明该菌株为Aspergillus sydowii（聚多曲霉属）中的一员，为首次从桉树土壤中筛选强抑草真菌聚多曲霉属（Aspergillus sydowii）。

## 刺激隐核虫重组蛋白质疫苗及制备方法

专利号：CN201810158642.2  
 授权日期：2020.12.01  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：钟凤林  
 联系电话：13774563218

简介：本发明提供一种小白菜简约化水培方法，属于农业生产领域。小白菜种植在有防虫网的设施大棚内，根据小白菜的生物学特性和虫害发生特点，从育苗、利用水培装置高效栽培技术全方位进行集成优化，获得一种小白菜简约化无土栽培方法，该技术生产的小白菜达到绿色标准，产量高，品质佳。

## 基于双探头的水深测量方法

专利号：CN201810158664.9  
 授权日期：2020.12.25  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：钟凤林  
 联系电话：13774563218

简介：本发明提供一种芥蓝简约化无土栽培方法，属于农业生产领域。芥蓝种植在有防虫网的设施大棚内，根据芥蓝的生物学特性和虫害发生特点，从育苗、利用水培装置高效栽培技术全方位进行集成优化，获得一种芥蓝简约化无土栽培方法，该技术生产的芥蓝达到绿色标准，产量高，品质佳。

## 一种菜心水培方法

专利号：CN201810159684.8  
 授权日期：2020.11.24  
 完成单位：园艺学院  
 第一完成人：钟凤林  
 联系电话：13774563218

简介：本发明提供一种菜心水培方法，属于农业生产领域。菜心种植在有防虫网的设施大棚内，菜心的生物学特性和虫害发生特点，从育苗、水培装置设计和使用、高效栽培技术全方位进行集成优化，获得一种菜心简约化栽培装置及水培方法，该技术生产的菜心达到绿色标准，产量高，品质佳。