

三农实用周刊

香菇袋料
立体栽培技术

为了节约香菇袋料立体栽培空间,要充分利用非芳香阔叶树木的锯木屑和碎料,但不可使用杉树、松树等针叶树种和香樟树等芳香树种的碎料和碎木屑;养菌时注意杂菌的清除;出菇期间,为防菇蕾畸形,要及时划口及疏除拥挤的菇蕾。

养菌。接种后的袋料(又称菌筒)一般放在房屋内养菌,用于养菌的房屋要求干净卫生、通风、无阳光直射、空气相对湿度一般在70%以下。养菌期间,袋料温度超过32℃时,及时通风换气、疏散袋料、给地面洒水,以防止高温烧菌。经过50多天的养菌后,袋料已长满菌丝,此时要脱去外套塑料袋,将长满菌丝的袋料移到棚架上出菇,袋料上棚架时,注意将菌筒未接种的一面朝下;每个菇棚的每排每层摆放菌筒2行,每行均匀摆放菌筒36个,即每个菇棚的2排6层棚架共摆放菌筒。如果直接将接种后的菌筒排放到出菇棚架上养菌,则要提前清除棚架周边杂草、杀虫消毒,并覆盖好避雨和冬季避雪、保温用的塑料薄膜,覆盖好养菌期间遮挡太阳直射光用的遮阳网,再给每个菇棚摆放菌筒;菌筒在棚架上养菌期间,要做好棚架及周围环境卫生,避免阳光直射袋料,高温季节和晴天中午要注意菇棚内的通风透气,以降低发菌环境温度,防止高温烧菌;袋料长满菌丝时脱去外套塑料袋。养菌期间如果发现袋料感染杂菌,应及时清除并消毒,以防杂菌蔓延为害。在香菇种植者相互协作的情况下,一个劳动力可承担7个菇棚的生产经营管理。

刺孔增氧催蕾。待到菌筒的全部培养料长满菌丝,并出现类似于爆米花形状的瘤状物时,开始用编织毛衣的竹针或牙签、钢针对菌筒进行刺孔,以增加袋内氧气供应,并催生菇蕾;第一次是在每个接种穴周围刺孔1个;第一次刺孔后10~15天,少数菌筒出现转色时,进行第二次刺孔,即在每个接种穴周围刺孔5~6个,每个菌筒合计刺孔50~60个;注意每孔刺入深度为3~5厘米。第二次刺孔后,菌丝色泽逐步加深,并分泌出褐色的小水珠,原来白色的菌丝表面会形成褐色的菌膜。菌丝转色期间,环境温度要控制在18℃~28℃,最好控制在20℃~25℃,以促进顺利转色;菌丝转色期一般为10~15天,转色期间要求生长环境有适当的散射光。

出菇管理。出菇阶段要及时给菌筒适当补水保湿,撤除遮阳网,白天适当覆盖塑料薄膜增温,夜间适当通风降温,以确保在5℃~24℃的温度范围内,人为创造10℃以上的昼夜温差刺激,达到催生菇蕾的目的。菇蕾形成时,及时用种植香菇的专用小刀或刀片给菌筒菇蕾形成处的塑料袋划口,以露出菇蕾,避免菇蕾畸形;适当疏除互相拥挤、形状较差的菇蕾,每个菌筒每茬保留18~20个长势大小一致的健壮菇蕾。

(据《香菇天下》)

2022 年南方早稻生产技术意见



早稻是全年水稻生产第一季,发展早稻对稳定双季稻面积、确保口粮安全具有重要意义。“惊蛰”已过,南方大部地区气温回升较快,利于早稻播种育秧。据气象部门预报,3月中旬南方降雨偏弱、气温偏高,3月下旬到4月上旬可能出现阶段性低温过程。针对当前天气条件和生产特点,按照“选良种、育壮秧、强田管、控病虫害、防灾害”的技术路线,加快早稻播种育秧进度,强化田间管理,全力夺取早稻丰产丰收。

精选良种,适时播种。根据不同区域生态条件、移栽方式和种植模式,选择优质专用、抗逆性强、熟期适宜的早稻品种。播种前做好晒种、选种、浸种、消毒、催

芽,防止恶苗病发生。当日均气温稳定在12℃以上时,抓住“冷尾暖头”抢晴播种。大力推进工厂化、大(中)棚集中育秧,提高育秧效率和秧苗质量。

调温调湿,培育壮秧。根据秧苗长势和种植茬口,加强分类管理,科学调控温湿度,合理运筹水肥药,促进秧苗健壮生长。育秧棚要适时两头揭膜通风,如遇高温天气(膜内≥35℃),要及时揭膜通风防止高温烧苗。当天气由持续阴雨突然转晴时,应先通风炼苗再揭膜,揭膜时应洒水或灌水,防止生理性失水死苗。1叶1心期适温保湿壮苗,防止徒长和绵腐病、立枯病等发生。移栽前3~5天施“送嫁肥”,施后加淋一

次清水,一般亩施尿素4~5公斤。秧苗长势偏弱的,适当增施磷钾肥,促进植株生长。如遇“倒春寒”,提前做好苗床防寒保暖,适当灌深水护苗。

适时移栽,足苗下田。目前,部分地区早稻密度偏低、基本苗不足,影响产量提升。要强化足穴足苗栽插,保基本苗保群体,当日平均气温稳定在15℃以上时抢晴插秧。对机插田块,提高耕整质量,移栽前田块要沉实,宜选用25厘米行距的插秧机,适时早插、力求浅插、适当增加密度;秧龄一般不超过25天,叶龄在3叶1心至4叶1心,亩栽插2~2.2万穴。对于手插或抛栽田块,保证栽插密度,提高均匀度;秧龄一般在25天左右,高产田块亩栽插2~2.2万穴,杂交稻亩基本苗5~6万、常规稻亩基本苗10~12万穴。对三熟制田块,增加栽插密度,秧龄一般不超过30天。对直播稻田,根据播种出苗情况,调节加强大田肥水管理,构建稳健高产群体。

肥水运筹,调优群体。科学施肥。早施分蘖肥,促进低位分蘖发生,一般栽后5~7天亩施尿素4~5公斤。根据田间长势长相,确定穗肥氮肥和钾肥用量,一般在抽穗前15天左右(倒2叶抽出期)施用保花肥,可亩施尿素

3~5公斤、钾肥3~5公斤。对前期生长较弱的群体,可在抽穗前30天左右(倒4叶)施一次促花肥,促进大穗形成。酌情施用粒肥,如抽穗期叶片颜色淡绿,应看苗补施粒肥,一般亩施尿素1~2公斤或施用叶面肥。水分管理。插秧时田间灌薄水1.5~2厘米,返青期田间水层保持2~3厘米,促进早发新根。分蘖期浅水促进分蘖和早生快发,对基本苗较多的机插、抛栽田块,要在早发基础上,提早晒田控苗。幼穗分化期保持田面水层3~5厘米,如抽穗期遭遇高温,宜灌5厘米左右水层缓解高温热害。灌浆期应采取间歇灌溉,蜡熟期要采取干干湿湿、以干为主的灌水方法,收割前5~7天断水。防控病虫。密切关注植保部门病虫预测预报,及时选择对口农药,重点防控二化螟、稻飞虱、稻纵卷叶螟等迁飞性害虫。

适时收获,防止割青。南方早稻收获期间高温、暴雨等恶劣天气多发,易出现穗发芽。及时抢晴收获,大力推进带秆粉碎装置的机械化联合收获,提高收获效率,防止“割青”,努力做到颗粒归仓。最适收获期一般为齐穗后25天左右,全穗失去绿色,颖壳90%变黄。

农业农村部水稻专家指导组 全国农业技术推广服务中心

三月梨树农事技术

根据上海市梨研究所对梨树物候期观察,预计露地初花比去年晚,请提早准备农资及相关配套物资。

3月是梨树生长初期,梨树花芽将膨大,萌发叶芽,春季作业开始。在花芽萌动前可施花前肥,花前肥可促进开花、长叶以及整齐发枝,一般成年梨树施尿素2两(100克)/棵。

花芽初始萌动时,应尽快喷施石硫合剂。使用29%石硫合剂水剂500克/亩,兑水100公斤(浓度200倍)进行喷雾。或者使用45%晶体石硫合剂,一般用量每亩1000克。本月上、中旬是消灭梨锈病越冬源的最佳时期,对梨园附近(500米以内)的桧柏、龙柏树

喷施粉锈宁1000倍液(每桶约30斤水加15克农药),防止冬孢子飞出后侵染梨树。为有效防治梨瘿蚊,需在花芽露白后,对树冠下地面喷施50%辛硫磷EC1000倍液(每桶约30斤水加15克农药),可杀死羽化后在地面短距离爬行的成虫。

对于需要进行人工授粉的梨园,应早作购买花粉的准备,花粉用量在每亩5克左右。种植面积较大的,可采用南京大学果树研究所专利“液体授粉技术”,每亩花粉用量在4~8克左右。为方便计算,我们以10亩地的花粉液配置为例——20克黄胶原、50克硝酸钙、10克硼酸、13公斤白砂糖、100公斤水、商品精花粉40~80克。



配置方法如下:

- 1.用5公斤沸腾的开水溶解黄原胶,待冷却。
- 2.用20公斤热水溶解白糖,搅拌使其充分溶解。
- 3.用小容器分别充分溶解硝酸钙、硼酸。

4.将以上溶液倒入大容器再加75公斤水,充分搅拌,配置成营养液待用。

5.将花粉加到营养液中充分搅拌,随配随用,然后分装到喷雾器中进行喷雾授粉。根据开花情况喷雾2~3次。上海市梨研究所

挑选桑黄菌种需要注意的要点

我国分布的桑黄种类达7种,菌种是桑黄菌包和菌段生产的“种子”,是关系到菌包和菌段质量的重中之重,因此选择纯度高、形状优良的菌种是生产成败的关键因素。

菌种怎么挑选呢?

菌种分为母种和2级种,母种即试管菌种,一般由具有资质的专业机构或科研机构提供,2级种由从事食用菌研究或推广的专业公司生产。目前,我国菌种市场尚待规范,因此,用于生产的2级菌种建议从信誉良好的专业公司购买,并严格挑选。挑选菌种需要注意以下几个问题:

菌种袋表面是否有微孔。菌种袋如果存在微孔,一般是由于菌种培养料中木屑颗粒过大引起,存在微孔会使菌种受到外界杂菌的污染。

菌种袋底部是否有污白色黏液状杂菌。黏液状杂菌一般由细

菌感染所致,一般是菌种生产过程中灭菌不彻底造成的,这种菌种应杜绝在生产中使用。

菌种袋表面是否有明显的“拮抗性”。拮抗性存在说明菌种内部存在杂菌污染,这种菌种应该被舍弃。

掰开菌种袋,内部菌丝是否有淡淡的菌香味。有时,菌种袋表面看不出任何问题,但菌种培养料内部因存在隐性污染导致菌种不纯,容易导致菌包和菌段生产大量损失。

菌种是否老化。根据菌种表面颜色可判断菌种是否老化,老化菌种在接种操作中十分困难。

选用细木屑菌种。菌种选购之后应在短时间内完成接种,若短时间内不能完成接种,应将菌种置于清洁、避光、阴凉的地方保存,防止污染。

(据《食用菌商务网》公众号)

什么样的果苗才是好果苗

适应当地环境的优良品种。现在果树品种很多,优良品种也不少,但一定要选择适应当地自然环境条件的品种。最简单的判断方法就是咨询果树专业技术人员,一个电话就搞定。很多农民朋友喜欢用试栽的方法来判断,认为投资不大,可以筛选出好品种。其实这样的做法并不可取,至少要花三四年时间,浪费人力财力和时间。

怎样才能知道哪些品种适应当地环境呢?

品相好的苗木。品相好的苗木要求:叶色绿、有光泽或者枝干充实;芽饱满,分布均匀,特别是在整形带内一定要有足够的饱满芽;根系发达,损伤少,容器苗比地栽苗的根系会更好;嫁接接口愈合好,高度粗度适合,一般要求落叶树高度1米左右,常绿树50厘米左右;没有病虫害,特别是检疫性病虫害。

砧木选择恰当的苗木。绝大部分果农都不会考虑砧木问题,其实砧木对果树生产的影响很大。如酸橙砧脐橙比枳壳砧脐橙的长势更强,但不耐寒,易受冻害。在有冻害的地方就不能种植酸橙砧脐橙。因此要结合当地实际情况选择适合砧木的果苗。

脱毒苗比常规苗更好。很多果树容易受到病毒的感染,从而导致产量下降,品质降低,抗性减弱。将果苗进行脱毒,培养出的无病毒苗木,具有优质高产抗性强等优势,尽管价格比较高,但比常规苗更有优势。

大苗比小苗好。一般果树建园都采用一年生苗,成本低。两年生苗、三年生苗虽然价格高,但后期管理成本低,见效快,综合效益更好。除了长势较快的桃、李、葡萄、猕猴桃等果树外,柑橘、杨梅、蓝莓等果树建议购买两三年生大苗。(据《邓教授谈农业》)