

# 中药材种子播种量如何计算

中药材专家 田义新

中药材种子发芽率检测是最直接的判断质量优劣的重要指标,因种子的休眠习性或发芽速度慢等常见问题,导致实际的发芽率检测难以进行,因此快速检测种子生活力很重要。另外,在测定好种子的其他常规质量指标后,如何准确计算播种量也是节约种子、降低成本的有效途径之一。

**实用快速的种子生活力检测方法**  
红或蓝墨水检测种子活力原理是:活种子细胞膜具有选择透过性,红或蓝墨水无法进入细胞,胚保持白色或淡黄色,活力越强染色越浅;死种子细胞膜失去完整性,红或蓝墨水进入细胞,胚被染成明显红色。操作步骤如下:  
材料准备:待测种子(提前破除

硬壳,如豆类可温水浸泡)、0.5-1%红或蓝墨水溶液、清水;烧杯、培养皿、镊子、刀片、滤纸。

**种子预处理:**选取饱满均匀的种子30-50粒,用清水浸泡2-4小时(使种皮软化,便于后续观察)。

**分组与染色:**将种子分成两组,一组为实验组,另一组用沸水煮沸10分钟(杀死种子,作为对照组);两组分别放入培养皿,倒入红墨水溶液,液面没过种子,浸泡10-15分钟。

**冲洗脱色:**取出种子,用清水反复冲洗3-4次,直至冲洗液无红或蓝色,避免残留墨水干扰观察。

**切片观察:**用刀片将种子纵切,观察胚和胚乳的染色情况,统计活种子数量(胚未染色或轻微染色为活种子,胚完全染红为死种子)。

子)。

## 播种量的计算

播种量是指单位面积上所播的种子重量。群体生产力受单位面积上的株数和单株生产力两个因子影响。播种量小时,单株生产力高,但单位面积上株数少,群体总产低。如果播种量大,虽然群体的总株数增多,但因单株产量(生产力)低下,群体总产量也低。只有密度适宜,单株和群体生产力都得到发挥,单位面积产量才高。在确定单位面积播种量时,必须考虑气候条件、土地肥力、品种类型和种子质量,以及田间出苗率等因素的影响。

就气候条件而论,一般温度高、雨量充沛、相对湿度较大、生长季节长的地区,植物体较高大,分枝多,

密度可小些;反之,密度宜大些。在地区、肥力、品种相同的情况下,晚播的要比适期播种的适当增加播种量。土壤肥力水平不同,对植物生育影响很大,通常情况下,瘠薄土地或施肥量少的条件下,植株生长较差,应适当提高密度,反之,密度要小些。药用植物种类不同,植株大小也不一样,大的要稀些,小的要密些。同一种植物中,分枝多的,分枝与主茎间夹角大的(即水平伸展幅度大的)要稀播。另外,种子粒小的,播后需要间苗的,苗期生长缓慢的,抗御自然灾害能力弱的品种,适当增加播种量。

在生产实际中,播种量是以理论播量为基础,视地块土壤质地黏、气候冷暖、雨量多少、种子大小

及质量、直播或育苗、耕作水平,播种方式(点播、条播、穴播)等情况,适当增加播种量。

播种量计算如下:

第一个数值:行距与株距从厘米换算成米,然后计算其乘积;

第二个数值:用亩的面积约667平方米除第一个数值;

第三个数值:用第二个数值乘以每穴播种粒数(注:条播或撒播可相应地根据播种密度估算每穴增加的粒数);

第四个数值:计算每千克种子的粒数乘以纯度的百分数再乘以发芽率或活力的百分数。

播种量的计算:第三个数值除以第四个数值,单位是每亩种子千克数。

# 大球盖菇冬季出菇需防治虫害

食用菌专家 刘晓龙

如何预防和防治虫害是大球盖菇冬季出菇的重点和难点,也是提高大球盖菇质量和效益的关键。大球盖菇冬季出菇,因菇棚内温度高、湿度大,土壤中的虫卵经过孵化成成虫,并在菇棚内的培养基和大球盖菇子实体上为害,咬食培养基中的菌丝体或大球盖菇子实体,主要虫害包括跳虫、蛴螬和鼠妇等。

**跳虫发生及预防**  
跳虫又叫烟灰虫、弹尾虫,大球盖菇播种后,跳虫聚集在菌种周围咬食菌丝体;大球盖菇出菇后跳虫从伤口或菌褶部

侵入,将子实体咬成千疮百孔,失去商品价值。跳虫大量发生时群集在大球盖菇菌蕾或菌盖上为害,使小菇蕾枯萎死亡。

**预防及防治:**一是采用发酵料栽培,覆土使用杀虫剂杀虫;二是保持菇棚环境卫生,并用3%的石灰水清洗地面;三是畦床发生跳虫时,适当喷水将跳虫引至床面,然后喷药杀灭;如果菌床湿度过大,先将大球盖菇采净,再用45%的马拉硫磷500倍水溶液加少量蜂蜜诱杀;四是出菇前用2.5%的溴氰菊酯2000倍

水溶液喷洒畦面,或出菇后用鱼藤精1000倍液喷洒畦床杀虫。

**蛴螬发生及预防**  
为害症状:蛴螬是一种软体动物,俗称鼻涕虫、水蛭虫;咬食大球盖菇菌盖造成穿孔,并在虫孔留下一道白色黏液,影响大球盖菇品质。

**预防及防治:**一是选择地势平坦或高燥场地做出菇场,不选择低洼地;二是菇棚保持清洁卫生,不在同一菇棚内连续栽培大球盖菇,防止重茬产量低、病害重;三是出菇期发生蛴螬使用1:50:50的磷酸钙、麸皮、水做成毒

饵,在菇棚周围及墙角放置毒饵诱杀;或用50%的食盐水或5%的碱水滴杀。

**鼠妇发生及预防**  
为害症状:鼠妇属俗称皮球虫、潮虫、弹子虫;发菌期鼠妇取食大球盖菇菌丝体;出菇时啃食菌盖和菌柄,在被害菇体表面形成不规则的凹槽和缺刻,影响大球盖菇品质。

**预防及防治:**一是保证菇干卫生,清除废弃物;二是出菇期发生鼠妇先将对大球盖菇采收干净,然后喷1500倍的25%菊酯合醋水溶液杀虫。

# 农机冬季检修严格遵守“五防”

农机专家 李社潮

冬季是农机休整保养的关键时期,规范检修不仅能确保来年开春时机械设备高效运转,更是保障操作人员生命安全的重要环节。检修作业中,要严格遵守“五防”安全规范。

**防机械压伤。**必须将农机停放在平坦、坚实的地面,并用三角木牢固垫塞轮胎,防止溜车。使用千斤顶顶起车身进行底盘作业时,千斤顶仅是升降工具,绝非安全支撑装置。顶起后,必须在车架坚固部位下放置专用支架、垫木等刚性支撑物,确认稳固后方可进入车底工作。检修液压系统,特别是涉及

车厢、悬挂装置时,必须确保其被机械锁止或可靠支撑,防止因液压意外失效导致重物跌落。放松千斤顶前,务必清场,确认车下、周围无人及障碍物。

**防高温烫伤与化学腐蚀。**发动机、排气管、水箱、涡轮增压器等部件在工作后或运转中温度极高。严禁身体任何部位直接接触高温部件,处理运转中的发动机时要特别注意高温废气,尤其是排气管排出的气体。水箱高温时,不可立即打开散热器盖,应待其自然冷却或用湿布覆盖后缓慢开启,以防沸水、蒸汽

喷溅烫伤。配置电解液时,必须使用陶瓷或玻璃器皿,缓缓倒入,以防飞溅,防止电解液溅到皮肤、眼睛或衣物上。

**防中毒窒息与爆炸。**在机库内进行长时间发动机调试,频繁启动或焊接作业时,极易积聚一氧化碳等有毒废气与焊接烟尘。必须保持作业场所空气持续流通,可开启门窗。电瓶周围必须严禁明火、避免可能产生火花的操作,并保持良好通风,防止氢气积聚。

**防火灾。**检修汽油机、燃油系统时,现场必须彻底杜绝明火(包括吸烟、电焊、切割等),并配

备足量适用的灭火器材。易燃物必须远离热源和电气设备,砂轮机、焊接点旁严禁放置燃油容器。沾染油污的棉纱、抹布等废弃物极易自燃,必须及时清理,放入带盖的金属容器内,定期妥善处理,切勿随意堆积。

**防触电。**所有电气设备必须有可靠的接地(接零)保护。开关、闸刀等控制设备的安装高度应超过1.5米,以防意外触电。定期检查电线,发现绝缘层老化、破损、接头裸露等现象,立即更换或修复。使用手持电动工具时,应确保其绝缘良好。

# 冬季养牛注意事项

畜牧兽医专家 刘清河

我省冬季漫长,气温低,给养殖业带来很大困难。为了让牛顺利度过漫长的冬季并健康生长,养殖户应做好如下工作。

**圈舍防寒保暖**  
保暖:冬季牛舍的温度应保证在10℃以上,低于此温度牛就会停止生长。所以,入冬前就应对圈舍进行必要修缮,避免贼风侵入,可用稻草捆、玉米秸遮盖舍顶和西北墙,减少西北风的侵袭。极端气候时应采取临时加温设施,避免牛体冻伤。

**通风:**在圈舍内保温的前提下,还要注意舍内的空气流通,可在晴天的下午1-2点打开门窗通风换气20-30分钟,避免因舍内氨气、二氧化碳等有害气体浓度过大引起牛肺炎等呼吸道病发生。

**防冻:**极度低温天气应停止放牧,以避

免牛体、特别是蹄部、乳房冻伤。如有轻度冻伤,不可用热水浸泡,也不能用雪搓,可用白酒加辣椒水涂擦。

**加强饲养管理**  
运动:运动可促进牛体的新陈代谢,增强抗病力,还可增进肉牛肉质的鲜美。所有牛每天都需保证一定的运动量,可视年龄、机体状况而定运动时间和次数,但每天不能少于2次,每次不能少于20分钟。

**饲料:**冬季日粮要适当增加能量饲料的比例,如玉米、小麦、谷物或脂肪的含量,以保证抵抗低温所消耗的热量。

**饮水:**冬季最忌讳的就是饮凉水,应饮30度左右的温水,避免发生冷痛。每天的饲喂顺序应是先粗、再精,后饮水。每天最好饲喂两次,育肥牛每天最好分早、午、晚饲喂三次。

## 精心管好母牛

冬季大多是母牛怀孕季节,所以需精心管护,除舍温在15℃以上外,还需重视日粮的合理搭配。提前准备好舒适、温暖并消毒后的产房。

**营养:**不饲喂不易消化的饲草,每天补饲精料2-4斤,营养要全价,特别要保证饲料中的磷钙、微量元素和维生素D的补给。

**运动:**运动在孕牛孕期尤为重要,除可增强体质外还可预防难产。但运动中避免跳沟,禁止冷鞭抽打,后期仍需一定运动,但不可使役。

**犊牛:**初乳营养丰富,并含有抗病性的抗体,出生后应在30分钟内第一次吃到初乳,6小时后第二次吃初乳。如犊牛不能自主吮乳,要人工挤乳喂给。还要规范断脐,避免发生脐疝。

## 专家答疑

农安县田先生:  
长春地区肉食鸡价格如何

答:肉毛鸡进场价格3.65元/斤左右。肉鸡雏价格在3.5-4.3元/只,肉毛鸡整体需求平稳,预计短期白羽肉毛鸡延续当前区域分化的震荡微调态势。仅供参考。

柳河县王先生:  
通化地区大豆行情如何

答:通化地区2025年产新季大豆价格:柳河1.70-1.80元/斤,集安1.80元/斤,通化县1.80-1.90元/斤。仅供参考。

松原市高先生:  
建亲鱼培育池有啥要求

答:亲鱼池的位置要临近水源,排排水方便,水质肥沃,保水力强的池塘宜作为鲢、鳙的培育池;水质瘠瘦,有些微流水的池塘,宜作为草鱼和青鱼的培育池。面积3-4亩,水深1.5米左右,以长方形较好,池底平坦。鲢、鳙的培育池应有约20厘米深的池塘淤泥,草鱼和青鱼培育池应少含或不含淤泥。

汪清县杨先生:  
怎样储运蜂王浆

答:蜂王浆长期储存,温度以-18℃为宜。生产、收购和销售过程中短期存放,温度不得高于4℃。不同产地、不同花种、不同时间生产的蜂王浆,要分别(装瓶、装箱)存放。蜂王浆应低温运输,不得与有异味、有毒、有腐蚀性和可能产生污染的物品同装和混运。

前郭县陈先生:  
鸡群发病有啥先兆

答:观察鸡群饮水量的变化;采食量的变化;死亡率的变化;蛋重、蛋壳的变化;粪便的变化(包括颜色变化,是否拉稀等);羽毛的变化(是否有光泽,柔顺,是否被粪便污染等),每一种变化都有可能是疾病要发生的先兆。



扫码关注  
12316专家  
短视频

# 吉林农村报 广告刊登热线

13944081577  
0431-88600732  
0431-88600118