

植物无性繁殖获重要进展

当今苗木生产，大多采用无性繁殖方法。通常是采用硬枝或软枝扦插，这种技术比较简便实用，但它对某些植物，特别是一些名贵品种，繁殖成活率低。两年多来，中国科学院南京土壤研究所研究员刘藏宇、副研究员罗质超等。运用植物生理学、土壤学和园艺学的理论和方法，深入系统地研究了单一基质和复合基质的物理特性、PH特性和养分调节，提出了20多种植物“芽繁”和“叶繁”的优化复合基质。

采用这一技术，月季、香石竹、菊花等的芽繁苗，在当年就可以开花，葡萄在第二年就能结出果实；石榴在当年就可以生长到1米以上。试验结果证明，这项技术不仅使植物的生根速度、生根率和成活率高于传统的无性繁殖技术，而且苗木生长快、整齐、健壮。特别是对珍贵植物的繁殖有实用价值。

在今年6月下旬举行的鉴定会上，专家们认为将植物快速繁殖、植物培养基质组成、配比、理化特性及其养分调节等进行系统综合研究，为优选规范化和系列化的植物生根和生长培养复合基质，提供了科学依据，为发展工厂化快速育苗开辟了新的途径，有着良好的推广应用前景。（本刊讯）

坚固的蜘蛛丝

英国《金融时报》报道蜘蛛丝是自然界存在的最坚固的生物聚合物，人们正在对它进行研究以便获得如何构造新材料的线索。

蜘蛛丝的韧性和强度极高，蜘蛛网能经受住苍蝇的撞击，这对它来说相当于喷气战斗机对一坚硬物体的碰撞。蜘蛛的强度相当于同等体积的钢丝的5倍。

在剑桥大学科学咨询机构PA技术公司工作的微生物学家尼克·阿什利说，可以用遗传工程通过发酵工艺制造许多吨的丝。这种纤维可以用通常的纺织技术加以编织，或者构成复合材料用于宇航和汽车工业。用蜘蛛丝还可能做成防弹背心。

靠垃圾致富的行业

八十年代英国发展最快的工业之一就是废弃物收集与处理业。英国的垃圾处理业分两部分，一部分是自行处理其生产度废弃物的企业；另一部分是专门为别人清理废弃物的企业。去年英国的专门处理垃圾的企业共挣得十二亿美元。过去三年来，这一行业以每年百分之六的增长，并且逐渐地开始处理国内的垃圾。

目前有一万家公司在英国市场上展开竞争。大多数这类企业只是“一个人一辆车”的公司，只有十几家是全国范围的大公司。由于环境保护的要求，倾倒垃圾的费用越来越高。大公司也就赢得了越来越多的生意，公司还吸引了不少外国客户，英国是唯一从垃圾中赚钱的富国。今年它进口了五十三万吨有害废物，这一数字比一九八六年多了一倍，另外还进口了十三万吨危害较小的废弃物并将其烧毁。进口并处理国外废弃物是此行业中最吸引人的部分，也是受到公众批评最多的部分。许多发达国家将其垃圾运到发展中国家和一些发达国家处理，这些国家包括东欧以及英国。

可重点发展的中药

最近，国家医药管理局根据国内市场中药材紧缺品种的情况，制定出一个在三年内实现“除稀有动物、植物药材外，其他药材基本满足需要”的目标，并列出今后三年内应重点发展的中药材是：元胡、人参、山萸肉、细辛、蔓荆子、益智仁、补骨脂、柿霜、瓜蒌壳、泽泻、石斛、砂仁、射干、红大戟、猫爪草、菟丝子、柴胡、半枝莲、女贞子、阿魏、蜂房、田鸡油、蛇虫、豹胆、鱼脑石、鱼鳔、果草、乌梅、五倍子、杜仲、厚朴、厚朴花、黄柏、夷花、黄连、贝母、千平健、蟹甲、血竭、母丁香、西洋参、麝香、豹骨、马宝、熊胆、蛇蜕、象皮、刺猬皮、海马、水獭皮、海狗肾、猴枣、甲片、鹿角、白花蛇、乌蛇、龟板、斑蝥虫、马兜铃、秦艽、大芸、远志、龙胆草、毛茛、虫草等。

（本刊辑）

我地夏季平均气温在 26°C 以上,雨水集中,地下水位高,病虫害严重,种植苹果树多年来华而不实。为克服此现象,以苹果树作砧木高接砂梨,表现良好。

苹果树 1970 年定植,1984 年 3 月份在其同株上高接砂梨系统的土佐津及京水两品种(枝接)。接穗为 1—2

年生枝,枝、芽饱满充实。接后各主枝接口部位形成轻微の木栓组织,但枝叶生长均正常。86 年开始结果(主杆未结)。两年来,开花、结果及其生长均同当地以棠梨作砧木的同类品种。单果重 250—300 克,产量正常。病虫害不严重。落叶正常,品种间差异甚微,且无其它不良现象。(湖北监利人民大垸农场友谊分场)

大豆新品种

苏联哈萨克农业科学院培育出一种耐旱大豆新品种“哈萨克—200”。其特点是豆粒坚硬,不怕干旱和早热风的影响,只需在播种时浇灌一次即可保证收成,平均产量为每公顷 25 公担。此大豆适宜在干旱少雨的地区种植。(静文)

用声波干燥果蔬

据报道,美国研究人员试用声波干燥法干燥粘性水果、蔬菜等食物获得成功。用声波将粘性食物干燥成颗粒状态具有很大优点,因为干燥时空气是凉的,所以水果、蔬菜等食物的维生素不会受高温而破坏。(南京张静丽)

温,如加温,时间要短,以防因光照弱,白天制造的养分少,夜间大量消耗养分,致使蔬菜生长受阻。

3、突然降温天气。这种情况常在连日晴天后出现,搞温室的农户应注意每天收听天气预报,在大寒流到来之前要加强温室夜间保温措施,如加盖纸被、棉被,加小拱棚等。

大风天气 大风天气温室尽量不放风,防止冷风直接吹入室内损伤蔬菜秧苗。白天刮风应紧固压膜线,风太大时放下几个草苫把膜压住,防止风鼓膜。夜间刮风,把草苫等覆盖物固定,并注意巡视,以防风把草苫吹跑,冻坏秧苗。

保护地韭菜氨害

受害韭菜首先看到的是叶尖褪绿、萎蔫,继而叶尖 2cm 左右,甚至更长呈浅褐色、土黄色或黄白色。潮湿时坏死部位柔软且平展下垂,好象挑着一面小旗。干燥时坏死部分扭曲。受害株表现生长缓慢、叶色发黄。环境诊断:①棚内气体味:进入受害棚以后,可以闻到一股氨味。一般鼻子敏感者可以嗅到氨的刺激味,可初步诊断为氨害。

②棚内空气 PH 值测定:用 PH 试纸蘸取棚滴观察试纸在空气中颜色的变化。如果试纸变蓝,说明棚内有氨气积累;如果变红,是亚硝酸气体或二氧化碳等酸性气体较多。据我们测定,一般棚内空气 PH8 左右开始引起氨害,PH8.5 以上,就造成严重危害。

③土壤值测定:土壤酸碱度是土壤中肥料,有机质分解产生氨气或亚硝酸气体的主导因素。当土壤偏碱性是产生氨气,土壤偏酸性时产生亚硝酸气体。凡发生氨害的棚内土壤均偏碱性,PH8 左右。防治意见:①加强夏秋管理,要施足肥、养好根。②盖棚前后合理施肥,严禁施用速效氮肥,不施生肥,要施用腐熟有机肥,最好能在盖棚前一个月以上施入。控制用肥量,一般以每亩不超过 200 斤饼肥为宜。③加大棚体,变低棚为高棚,降低棚内氨浓度。④加强通风管理:排除有害气体,(童金春)

晚揭早盖。揭盖时间应根据温室内的温度变化而定,如揭苫后室内温度不下降,盖苫应适当晚些,揭苫后室内温度略有回升,可适当延长受光时间,如揭苫后温度下降,甚至降到蔬菜生长发育的下限温度时,每天只在中午揭开草苫 2 小时,但不能全天不揭草苫,因蔬菜在连续几天的黑暗条件下生长,只消耗养分,不制造养分,植株本身消耗养分过多,突然揭开草苫会使植株萎蔫死亡。另外还要加强保温措施,如加盖纸被、棉被等。值得注意的是遇阴冷天气尽量不用炉火加

冬春利用日光温室进行蔬菜生产常遇到低温、阴雨、风雪等灾害性天气,如管理不善,会影响温室蔬菜的正常生长发育,因而搞好灾害性天气的温室管理很重要。

1、连续阴天、下雪天气

短时间的阴雪,对温室蔬菜生长影响不大,雪停后马上打扫即可。如遇连续阴天下雪,白天应及时清扫,防止雪把薄膜压破,并且在每天中午揭开草苫 1—2 个小时,使温室内每天能见光,不能数日不揭。天气骤晴时,草苫不能全部揭开,因为室内蔬菜数日内见光时间短,且光照很弱,对骤晴后的强光适应不了,而使蔬菜萎蔫。正确的管理方法是,在天晴后隔一个草苫揭一个草苫,并注意蔬菜是否有萎蔫现象,如萎蔫需再放下几个草苫,如此 2—3 日蔬菜恢复正常后,再进入正常管理。也可在天晴后在室内蔬菜上喷洒与室内气温相同的冷水,以防天晴后温室内温度上升过快而使蔬菜大量蒸腾失水而萎蔫死亡。

2、连续阴冷天气

遇到这种天气,温室草苫应遇到这种天气,温室草苫应