

造和增加保温设施,在冬季不加温的条件下,利用太阳的光热进行黄瓜等喜温性果菜类蔬菜生产,简称冬暖棚蔬菜栽培。

我省冬暖棚蔬菜栽培,是在学习辽宁省海城和瓦房店等地经验的基础上发展起来的。辽宁称这种棚型为日光温室。

现就冬暖棚蔬菜栽培发展前景和应注意的问题谈谈看法,供各地参考。

冬暖棚加大了棚面角度,增加了采光量,改善和增强了保温性能,并采取了相应的栽培管理措施,使之在冬季成功地进行了黄瓜等喜温性蔬菜的栽培。这对充分利用我省冬季的光热资源,变冬闲为冬忙,发展冬季蔬菜生产,无疑是一次重大的变革。如能科学地引导和组织,可望成为我省农业生产上的一个新型产业,并获得显著的社会效益和经济效益。根据我省地理、气候、人力、交通等条件,发展冬暖棚蔬菜生产,有广阔前景和巨大潜力。

但是,冬暖棚黄瓜栽培,毕竟是一个新生事物,技术上还不尽完善和过硬,在一定程度上还得靠天、靠经验,对此不能忽视。据调查,一亩冬暖棚的造价,少者七、八千元,多者一万四、五千元,一旦失败,损失太大。

针对上述情况,提出几点意见和建议:

一、在尚未搞过冬暖棚蔬菜栽培的地区和单位,应先试验,后推广,稳步发展,不宜一哄而上。

二、由于冬暖棚蔬菜栽培技术性很强,各地应加强技术培训。除严格掌握棚型建造、选用良种外,应推广多项新技术并加强综合栽培管理技术。如:采用嫁接苗、适期育苗和定植、起垄栽培、地膜覆盖、冬前控苗、二氧化碳肥及选用无滴长寿膜、反光幕、防寒沟、防病烟雾、颗粒剂等。

三、根据冬暖棚的防寒保温性能和市场需要,目前冬暖棚主要是种植黄瓜,也可安排部分香椿生产。我省冬暖棚生产茄子、辣椒、番茄等缺乏竞争力。

四、目前冬暖棚黄瓜等栽培管理技术还不过硬,理论落后于实践,群众经验急待总结提高。因此,建议我省科研管理部门列题研究,以实现冬暖棚蔬菜栽培理论上的飞跃,提高稳产、高产水平。

(何启伟)

林木种子的采集与处理

植树造林的成败,与苗木的质量密切相关。好的苗木又出于优良的种子。欲得优良种子须抓好如下几个环节。

一、适时采收。种子的外表颜色变深,种红饱满,坚韧有光泽,是成熟的表现。种子要选择晴天采收。若采收过早,未充分成熟的种子发芽率低。

过迟采收老熟脱落,影响种子产量。

二、选好种用母树。选种用母树,要因品种而异。如杉树、马尾松、刺槐等用材林,应选择生长迅速,树干通直,木材优质的中、壮年树作采种母树。核桃、油桐、油茶等经济林,应选结果多、质量好,早熟的为采种母树。采种时要注意保护母树,不要损坏树干枝梢。

三、种子采收后的处理。采收的种子或果实,要及时干燥去壳,去掉杂物和进行种子分级。球果采收后置阳光下曝晒或在通风处阴干,去掉球壳的鳞片,即得种子。板栗、油桐、油茶果等含水量较多,采收后应摊放阴凉干燥处吹干。刺槐、合欢等荚果,含水较少,采后可曝晒、敲打脱粒。肉质果、浆果等,肉厚水分多,易生霉变质,采后须立即捣破、水洗,取出种子,摊在席子上阴干。

(桂萍)

种子水分与保存

种子水分是影响种子寿命的最重要的因子。当含水很少时,水分处于结合状态,它和蛋白质及淀粉牢固结合,不能在细胞间移动,几乎不参加新陈代谢反应,我们称这种水为结合水或束缚水,当含水增多时,细胞内出现一种与蛋白质及淀粉结合力极其微弱或完全不能结合的水,它能够移动,被称之为游离水或自由水,这种水能参加新陈代谢反应,增加呼吸消耗,促进种子衰老。因此,一般把出现游离水时的种子含水量称为临界水分,作物种子的临界含水量一般为12~14%。

根据保存时间的长短,需要将种子水分降到不同的水平。在广大农村,一般将种子晒干后进行保存,其含水量一般为11~12%,但在保存期间,尤其是在高温高湿季节,种子还会不断吸收空气中的水分,而使自身的含水量增高、呼吸加强,如不及时晾晒会导致种子发热发霉。所以,这种不能控制环境条件的保存方法只能保存1~2年。要想进一步延长种子寿命,就必须控制环境条件。一般用于保存商品种子的种子库,其相对湿度在50%左右,种子含水量维持在11~13%,温度10℃左右,保存期限3~5年;用于保存育种材料的种子库,其相对湿度为40~50%种子含水量平衡在10~12%,温度0~5℃,或者不控制相对湿度而将种子用低温干燥箱(30~40℃)或装硅胶的干燥器干燥到8%以下,用铝盒或铝箔袋密封,保存期限可达15年之久;用于长期保存的国家种子库,其种子含水量为5~7%(密封),温度-18℃,保存年限在30年以上。