

异,但喷施叶面宝和保农元的番茄果实在果径为60~80mm等级中所占的比例较对照高,说明喷施叶面宝和保农元对提高果实均匀度有一些影响;喷施尿素的番茄果实在果径为80mm以上等级中所占比例最高,而在果径为40mm以下等级中所占比例最小,说明喷施尿素对促进果实发育有一定影响。

结果可知 ①叶面宝和保农元主要是以微量元素和其它化学活性物质配制而成的植物生长调节剂,对营养元素(包括大量元素和微量元素)供应比较充足的无土栽培作物来说,这类生长调节剂无明显的增加产量和提高品质的作用。②在无土栽培番茄中,叶面喷施尿素可以明显地提高番茄产量,这主要是尿素提高了番茄的氮素供应水平。③本试验仅表明了叶面宝和保农元在温室无土栽培番茄上的应用效果,其在有土栽培上的应用效果还待进一步研究。(中国农科院蔬菜花卉研究所 汪浩 李立佑 渠淑珍 马寅生 1990年9月5日)

草莓苗安全贮存越冬技术

在北方,由于冬季的寒冷,干旱,又因草莓是草本植物,这给草莓苗的安全贮存越冬带来困难。如果贮藏不当,容易受冻或发生霉烂,给栽培者带来损失。目前,普遍采用的贮存方法是窖藏。窖藏对有条件的种植者切实可行,但如管理不善,易霉烂。根据我们几年来的试验,现介绍一种简易可行的草莓苗安全贮藏越冬技术:

首先在上冻前,选择一块空地,挖一条1.5m宽,40cm深的沟。沟的长度根据苗木的多少而定。然后起苗。将苗木分30或50株一捆捆好。根系部位要整齐。先将捆好的草莓放入事先准备好的水桶内,桶内放水,使草莓根系浸在水中。当草莓苗起一定量时,将每捆草莓苗根系都沾上泥浆,并排摆放在挖好的沟内。每放完一行,将根系培土、压实,不要有根系露在外面,每捆之间不要有空隙。然后浇适量的水(以根系周围的土浸透,而水不外流为准)。沟内的草莓苗放好后,在沟上盖一层塑料布。塑料布的四周要用土压好,使其不透风,避免草莓风干。到11月中旬左右,再在塑料布上盖一层10cm厚的稻草或玉米秸等覆盖物。这样,草莓苗就可安全越冬。到来年春天,要防止雨水或化冻的雪水流入沟内。苗木随取,随去掉覆盖物。

(吉林农科院果树所 郑亚杰)

落叶果树种子冬藏层积处理

为使落叶果树的种子提高发芽率和发芽整齐度,种子的冬藏层积处理是关键一环。

因为大部分落叶果树的种子采收后,还未完全充分成熟,呈生理休眠状态,要想打破休眠,必须通过成熟、低温层积处理过程,才能出芽。

笔者从试验中还看出低温层积天数不同发芽率也不同,适宜的天数发芽率高。一般仁果类中的山丁子、海棠梨等50—60天。核果类中的杏、桃、核桃需70天左右。

冬藏低温层积处理方法①核果类:因核果类种皮坚硬,可用80℃的热水浸泡。先把热水倒容器中,然后将种核倒进热水中边倒边搅拌,使水凉后浸泡一昼夜,使种核吸足水份后捞出。②仁果类:此类种皮较薄,一般可用30℃温水浸泡,充分搅拌、使水凉后浸泡2—3小时,捞出,然后用无杂质干净的河沙3份与1份籽核混合。沙的温度以手攥成团而不滴水即可,如果种量少时可用木箱在箱底垫3—4厘米的沙子,把混合好的种沙装入木箱。放在0—5℃的地方,农村一般设专门贮藏窖或放入民房菜窖。为防高温霉烂鼠害等,要经常检查,水份不足时适当洒水加湿,尤其早春,由于温度上升如发现霉烂的种子,应立即检出,以防蔓延。

另外一种方法叫雪藏法,由于省工方便以上种核都可应用此法。特别山楂种子采用此法效果更好,因山楂种皮厚采用一般低温措施不易出芽。因此采用冰冻雪藏法,变隔年出苗为当年出苗,此种方法是在冬季滴水成冰的时期用水泡上冻结成块,埋背阴的雪中,待春暖冰雪融化后,再将种子可适当沙藏,待种芽将要萌发时即播种。

需注意的是,为使冬藏层积处理期与播种期相适应,必须掌握以上种子的层积处理天数,否则(除山楂外)容易造成种子大量发芽而未到播种期的被动局面,根据春播期、核桃、杏、桃等核果类种子都宜冬藏,即大雪沙藏,种皮薄又小需冬藏时间短,可以春季沙藏,总之根据播期往前推算冬季沙藏期。(克山县北兴果树场 安凤彩)

