

床结构建造,使白天多余的太阳能透过土层贮存在保暖花洞中,夜间气温下降时,被贮存在花洞中的热量又回升到地面上来。人们可以通过曲管土温计显示,认定是否需要补温处理或补温多少。一般情况,12月至1月期间,北方地区室外气温在零下 -35°C 至 -40°C ,白天日照时数在6~7小时,夜间24点以后,即在1~2点期间,需补温一次约60分钟,清晨5~6点钟热水循环一次即可,白天整天不需加温处理,只是夜幕降临封棚后供热一次。进入2月以后,零点和清晨4~5点钟循环一次热水即可,白天只凭日照可满足室温 and 土温要求。

3. 增温速度快、保温性能强。因为,节能、高效温室,它即具有太阳能温床的功能,又具有适应北方地区补暖要求双重性。阳光充足时期,可将多余部分热能贮存在耕层下花洞中,当夜幕降临气温下降时,根据曲管土温计显示结果,决定少种或多种,如需要土温急剧升高,又可根据要求进行迅速补温,以达到迅速升温要求。对于温度又可人为予以控制。

4. 节能、减少燃料消耗。这种温室,据在大兴安岭温度最低时期,12月初点火试验,到培育出二批秧苗测算,比普通温室育苗期节煤50%以上。因为,节能、高效温室:缩短苗龄,一般在10天左右。黄瓜一般苗龄45~55天,但在节能、高效温室只需38~40天;育苗质量、整齐度、成苗率及病虫害等都好于普通温室。同时,在育苗的过程中,还减少了许多工序,如茄科作物,浸种、催芽后,即可进行直播;瓜类作物,种子处理后直播入床,出苗后进行移苗进袋。

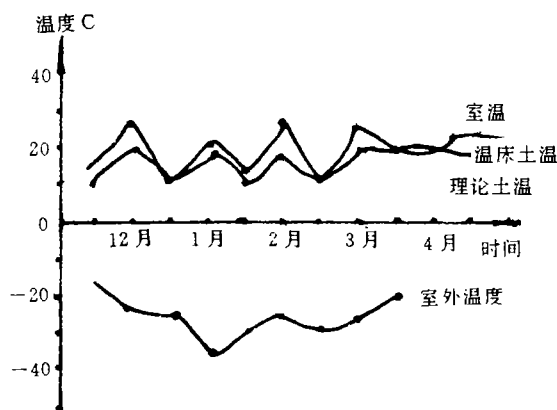
三、效益分析与讨论

1. 经济效益是普通温室二倍半。节能、高效温室的年生产量,以第二套栽培模式计算,平方米生产叶菜类韭菜三刀产10公斤/ m^2 ,果菜以黄瓜、西红柿二类作物双茬,平方米五株,平均单株产3公斤,即15公斤/ m^2 ,育苗以黄瓜为例,营养袋 8×8 直播处理,156株/ m^2 (见表)。而普通供暖温室,只能育苗或生产单一性,其平方米经济效益,仅是节能高效温室的1/2。因普通温室育出同样的数量苗,耗煤量将是节能、高效温室的一倍,其苗成本在0.40元/株上下。冬季生产叶菜,或提前生产果菜,将是节能温室公斤菜价成本一倍半。

节能、高效千米温室周年效益统计表

菜种	有效 m^2	产量 kg/m^2	总产量 (kg)	计算 价格	总产值 (元)	备注
总计	668				50,233.60	温室利用面积为2/3计算,平方米效益为75.20元
韭菜	668	10	6,680	2.00	13,360	
黄瓜/西红柿	668	15	10,020	1.60	16,032	
育苗	668	165株	104,208	0.20	20,841.60	

2. 节能、高效温室,能够满足植物生育期对土温的要求。而普通温室很难做到,通常以较高的室温来提高地温是很难的。蔬菜生长对温度的条件,则是对土温要求最强,也很敏感。节能、高效温室,恰恰其独道也就在这一点;它可以人为地去迅速提高植物需要的地温。如1990年冬至1991年春,测试结果所证明(见下图)。



高效、节能温度土温变化曲线图

3. 节能、高效温室,之所以能节能降低对燃料消耗,主要是因为具备同普通温室不同之点,因为它不但可以贮存热能,还可以起到保温作用。而普通温室苗床,只能起到吸热、散热作用,对保温、存温作用很差。所以,当普通温室用较高的室温,以达到苗床温度要求,但在停止室内加温、外面气温下降,而土温也就跟着随之急剧下降反映。节能、高效温室,在停止内加温、外部气温急剧下降,贮存在花洞中热量,则是释放之中,同样可以保证植物所需要的正常土温。

寒地果树病虫害防治中心欢迎用户选购

1. 石硫合剂、田安、代森锌、代森锰锌等杀菌剂。2. 氟氯菊酯、吡蚜丁、速杀威等杀虫剂。3. 草克星、豆磺隆等除草剂。4. 喷施宝、根丰、番茄灵、784-1植物生长调节剂等植物生长素。5. 豆类;瓜菜类;禾谷类;果林类植

物抗寒抗逆增产剂。6. 桃子食心虫性诱剂,1元/只,包括邮资。7. 资料(可办理邮购):寒地果树病虫害防治技术,6元/册(含邮资)、原色梨病虫图谱,29.5元/册(邮费1元)、原色苹果病虫图谱,29元/册(邮费1元)、原色等虱病虫图谱,19元/册(邮费1元)、原色果树营养诊断图谱,20元/册(邮费1元)。

北方园艺 (总103) 15