

大棚黄瓜套作辣椒试验

董广林 杨全 王兹明 朱泽霄

我县蔬菜生产担负着供应本县城镇和周围几个农场和林场商品菜的任务,在发展露地蔬菜生产的同时,温室和大棚也相应的发展起来,但是,大棚单纯栽培黄瓜产值不高,而且病害严重,露地生产辣椒产量低,供应期短,是急需解决的问题。为了探索在不影响黄瓜正常生育的前提下,黄瓜与辣椒集约栽培,提高土地利用,改善辣椒的环境条件,增加产量,延长供应期的可能性,我们于1991至1992年进行了大棚黄瓜套作辣椒试验。

一、材料及方法:黄瓜:长春密刺,苗龄55天。辣椒:哈大一号,苗龄85天。试验面积1亩,不设重复,畦宽1.1米,定植一行黄瓜一行辣椒,行距55厘米,黄瓜株距20厘米,辣椒株距25厘米。

二、技术措施:1.定植期:棚内气温稳定通过12℃,地温通过13℃时两种蔬菜同时定植,具体定植期,因防冻增温措施不同而各异。2.温度管理:定植后5—6天开始放风,随温度升高,风口加大,棚温控制在28℃以下,以防高温徒长。3.光照调节:防止黄瓜压住辣椒,控制徒长,及时绑蔓,摘除侧枝及光合作用50天以上的老叶。4.水肥管理:缓苗阶段,土壤含水量保持25%左右,门椒座果,黄瓜始采期,水肥逐渐加大,6—7天灌一次水,隔1次水追一次肥,5月下旬以前,每次亩追人粪尿15担,6月上旬以后,每次亩追化肥20公斤,全生育期浇水12—16次,亩追人粪尿120公斤,二铵80公斤。

三、结果与讨论:(一)与作物生长的关系:套作改变了大棚作物结构,提高土地利用,黄瓜生长正常,而且减轻了两行黄瓜引起的行间郁闭,引起棚内温度大,而病害加重,套作黄瓜细菌性角斑和霜霉病发病率分别为12%和18%,病情指数为2.1和2.8,而清种黄瓜发病率高达86%和89%以上,病情指数为32.5和38.4。6月中旬以前棚内温度比露地高2—5℃,日差较大,辣椒4月中旬定植,迅速恢复生长,枝叶繁茂,生物产量高,6月25日调查,比露地辣椒增加叶片61.4%,分枝和茎粗分别比露地辣椒增加16.2%和28.6%。(二)光照:据

辣椒生长情况对比表

	定植期	株高(cm)	茎粗	分枝	叶片	花蕾	座果
大棚	4.18	50.3	0.54	4.3	21.3	7.3	4.7
露地	5.23	20.6	0.42	3.7	13.2	2.2	0

5月5日调查,黄瓜、辣椒植株矮小,互不遮光。5月中旬以后,黄瓜植株比辣椒高大,为辣椒遮“花阴”,辣椒生长总部位光照,早晚均高于光补偿点42.1%,日平均光照为15000—26000勒克司,此范围,近于辣椒饱和点,故光合作用不受影响。(三)套作与产量及经济效益的关系:试验表明,套作对黄瓜单株产量影响不明显,在单位面积内大幅度增值,比对照增值1574元—1917元,增值率27.3—32.3%。

套、清作产量及经济效益对比表

	套 作			清 种			增值%	
	品种	亩产 kg	产值元	品种	亩产 kg	产值元		
九一年	黄瓜	4121	2472.6	7347.8	黄瓜	9623	5173.8	27.3%
	辣椒	3047	4875.2		黄瓜	9895	5937	
九二年	黄瓜	4608	2764	7854	黄瓜	9895	5937	32.3%
	辣椒	3182	5090		黄瓜	9895	5937	

四、结论:1.套种对黄瓜生育无明显影响,对辣椒生长有利,而且生物产量高,比露地辣椒叶片增加61.4%,分枝、茎粗分别比露地辣椒增加16.2和28.6%。2.辣椒生长点部位光照15000—26000勒光司,近于光照饱和点,较弱的光照和较高的相对温度,有利于辣椒生长,是解决辣椒低产变高产的有效途径。3.可以延长供应期,大棚辣椒6月25日开始上市一直可供应到10月,7月上旬以前和9月下旬以后,辣椒市场供不应求,市场畅销。4.大棚黄瓜套种辣椒,技术简单,经济效益显著,具有广阔的发展前途。(饶河县农业技术推广中心)

新型多元复合液体肥

河北省迁安县沪援化肥厂研制成功一种直接喷施于农作物叶面就可以被吸收的新型化肥——多元复合液体肥,已经通过省级技术鉴定,投入批量生产。与一般化肥相比,这种新型化肥具有费用低、用量少、肥效高、见效快、无毒害、施用方便等特点。它是根据不同农作物,不同生产期对不同营养的不同需要,按不同成分、不同配方制成的。它不仅含有氮、磷、钾等大量元素,还含有镁、钼、硼等中量和微量元素。施用该肥,既可使农作物苗健、秆壮、抗病、抗倒伏,又可对农作物体内酶的生成和生理功能有调解和促进作用,特别是在蔬菜催苗、瓜果增糖方面表现更为突出。该肥可使农作物增产10—50%,用于蔬菜,每投资0.6元,可增值50元,是一种理想的致富肥料。(黑龙江省经委 吴春山)

北方园艺 (总96) 55