

大棚葡萄前期间 作蔬菜的探索

赵百莉

(牡丹江市特产研究所)

我省一些地方利用塑料大棚等保护措施,栽培葡萄已获成功。但是,一般大棚葡萄定植第一、二年没有产量或产量很低。我们为寻找提高前期大棚葡萄经济效益的有效途径,于1987年进行了大棚葡萄间作蔬菜的探索。

一、材料和方法 大棚面积:667m² 葡萄定植时间:1986年7月12日。葡萄行距:

大行距1.6m,小行距0.8m。1987年间作两茬蔬菜。第一茬:间作番茄,品种为齐研矮粉。利用葡萄的大行间,采用双行栽植法,株行距25×50cm。亩定植2000株,苗龄70~80天。栽植时间4月19日。第二茬:间作香菜。葡萄的大小行间皆利用。播种面积200m²,播种时间8月22日。

二、结果与分析 (一) 结果第一茬间

作番茄,收获期6月下旬~7月下旬,产量2004斤,产值10039.89元。第二茬间作香菜收获期是10月下旬~11月15日,产量260斤,产值130元。两茬总产值1169.89元,扣除番茄苗和香菜种款210元,纯盈利950元(间作蔬菜与葡萄同时管理,不需额外用工及肥料等)。

(二) 可行性分析:1.春季4月下旬~5月中旬棚内的温度及光照条件。

表1 棚内4月下旬~5月中旬温度、光照强度调查表:1987年

项目	4月下旬	5月上旬	5月中旬
日平均气温℃	1.27~27.7	1.90~27.4	19.6~28.1
旬平均气温℃	21.2	24.2	24.1
旬最低气温℃	-1.1(4月24)	0.2(5月3日)	5.0
10cm地温℃	11.7~18.4	14.9~18.7	16.8~19.8
10cm地温旬平均	14.3	16.8	18.9
光照强度(万(x))	3.70	3.90	4.57

由表1可见,4月下旬~5月中旬大棚内的温度及光照条件可以满足番茄生长发育的要求。但4月19日栽植稍早些,为避免晚霜危害,应延迟到4月25日~5月初为宜。2.秋季棚内温度与光照条件:

由2表可知,9月初~10月中旬棚内的温度、光照条件可以满足香菜生长的要求。10月下旬~11月15日,因最低气温在-5.2~-9.0℃,而白天气温仍在零上19.2~1.2℃,

所以此时香菜夜间受冻,白天缓冻,生长处于停滞状态。由实际观察得知,这时香菜的地上部仍为嫩绿色,不影响商品价值。实际上大棚内播种香菜面积可有效利用300m²,产量可达500斤,这样仅此项收入又可提高百元左右。

三、小结 1.大棚葡萄定植的第一、二年间作番茄,互不影响。二者没有共性病虫害,且对湿度要求相似。2.大棚葡萄间作

一、植株生长瘦弱，子房秕细瘦小或发育不全，座果能力低。对这种植株可在应选留的雌花出现时，适量追施氮素肥料，每株追五十克尿素，施肥的位置应在离植株基部十五至二十厘米处，挖半圆形的沟穴，施后浇水，覆土封严。并及时进行顺蔓，使瓜蔓有规律地分布。

二、肥水管理不当，植株营养失调，引起茎蔓徒长，易造成落花或化瓜，对这样的植株可采用强整枝深埋蔓的办法控造营养生长。也可在应选留的雌花出现后，隔一至二节捏茎尖或留五至七节打顶，使养分集中，以促进子房发育，有利安全座瓜，对于发生茎蔓徒长的瓜株，在肥水管理上要控制氮素化肥的施用量，增加磷钾肥，减少浇水次数，协调营养生长与生殖生长的关系，以提高座果率

三、开花期气温较低或由于瓜田追肥浇水和喷施农药等，引起田间小气候不良而影响昆虫授粉，降低座果率，这样的瓜田要进行人工授粉，在上午十二点钟以前，当雌

雄花开放时，选择健壮植株上的雄花，带花柄摘下，选择健壮植株上的雄花，带花柄摘下，剥去花冠，用左手轻拿已开放雌花的子房基部，右手拿雄花，把松散的花粉轻轻涂在雌花的柱头上。切忌擦伤柱头和掐伤子房，否则引起落花，降低座果率。

四、风害及强烈的日光灼伤是影响座果率的原因之一。在幼瓜发育过程中，由于插蔓压蔓不紧不牢，风吹茎叶摇摆，引起幼瓜与地面摩擦，或当茎叶遮盖不够，日光灼伤幼果表面时，都会造成西瓜畸形或落瓜。因此，应将靠近幼瓜的前后两节用鲜树枝条对折卡紧，树枝条插入地面固定或用土压牢，防止茎叶随风摇动。为避免日光灼伤幼瓜，可用整枝下来的茎叶或杂草遮盖。

五、开花期遇雨或浇水不当，水滴进花冠，花粉散不开，影响正常授粉。针对这情况一要小水细灌；二要给雌雄花套袋，雨后摘下；三要地面铺草盖砂。（曹本光）

西瓜座果率低的原因与解决措施

表 2 棚内9月11日~11月15日温度、光照条件调查表1987年

项目	时间	9月上旬	9月中旬	9月下旬	10月上旬	10月中旬	10月下旬	11月上旬	11月10~15日
日平均气温℃		11.6~22.0	19.1~24.3	12.8~24.6	13.3~23.9	2.1~21.2	8.3~19.2	4.3~11.3	1.2~4.5
旬平均气温℃		18.0	21.0	19.7	19.6	17.2	14.7	8.5	3.5
旬最低气温℃		8.1	4.1	3.1	2.5	1.2	-5.2	-6.0	-9.0
10cm地温℃		11.2~18.3	15.1~18.2	13.3~17.0	11.3~18.5	12.7~17.7	9.6~13.5	5.7~8.3	3.6~5.9
10cm地温旬平均		16.5	16.7	15.2	16.4	14.1	11.7	7.5	4.8
光照强度万(X)		3.42	5.86	2.15	2.12	1.42	1.60	0.77	0.21

注：大棚扣膜时间9月9日。

(下转41页)

长良好,二十多年来安全越冬,而且在有效积温很低的情况下,果实可以正常成熟。在寒地水果品种奇缺的情况下,本品种有很大的经济价值。

三、植物学形态

树势强健,树姿开张,呈自然半圆形。15年生植株高5米,冠径4米;22年生树高7米、冠径6米。多年生枝灰褐色,树皮呈条状纵裂,二年生枝和新梢灰绿色,无茸毛与针状枝,节间长3厘米左右。皮孔灰白色,中多,大而稀,椭圆形。叶芽小,三角形,离生,花芽小。叶片卵圆形,羽状三裂,长9厘米左右、宽8.5厘米左右;叶尖渐尖,基部楔形,叶缘微呈波状,复锯齿,锐尖。托叶较大,半圆形。叶柄长2.5—5厘米,中粗,与枝条呈30—40°角着生。每花序开花10朵左右,花瓣白色。

四、生物学特性

中心主干生长不明显,骨干枝分枝角度30—40°,徒长枝少。萌芽率70%,发枝率45—50%,新梢年生长量30厘米左右。4—5年生开始结果。采前无落果现象。盛果期株产50公斤左右。

5月中旬开花,10月上旬果实成熟。落叶期10月中旬。

五、果实经济性状

果实圆锥形,有五棱,横径1.8厘米,纵径1.9厘米,单果重约3.75克,平均每公斤240—260个左右。梗洼浅广,果梗短。果皮深红色,果点黄褐色,大而密。果皮较光滑,萼片宿存,直立,开张。果肉粉红,中厚,肉质细稍硬,风味偏酸,可食率76.2%,耐贮,暖藏可贮至翌年5—6月份,贮期8个月左右,也可冻藏。

万龙沟山楂果实耐贮,不但可以创造较高的经济效益,而且可以满足寒地人们冬春对鲜果与维生素C的需要,具有重要的现实意义。

六、评价与建议

万龙沟山楂是目前我国分布最北的秋山楂品种,它的突出优点是极抗寒,要求的有效积温低,丰产,耐贮,可以解决我国北方寒地(包括黑龙江省大部,内蒙古东部等地区)山楂品种问题,在上述地区推广种植后,可以满足人们鲜食、果品加工、制药业等多方面的需要。

万龙沟山楂的发现将我国山楂的栽培从44°N向北推移到48°N地区,扩大了山楂的经济栽培区,丰富了寒地水果品种组成,在我国北方寒带地区,有着广泛的栽培应用前景。

(上接37页)

番茄的,由于利用了保护地的优越条件,使之比露地的番茄提前30~40天上市,即可满足消费者的需求,又获得了较高的经济效益。体现了集约经营的优越性。3.选择的番茄品种一齐研矮粉,属于有限生长型、植株

矮小,自然封顶,品种抗病性强、丰产,管理容易,可谓大棚葡萄适宜的间作品种。4.大棚葡萄秋季间作香菜,为深秋~初冬时期蔬菜的淡季增添了新品种。

1987.12.25.