

第三,刺孔后袋内培养料内的水分通过微孔而散失,影响产量。因此,刺孔数不宜太多,微孔直径也不宜太大,能够满足菌丝对氧气的需要即可。

3.4 微孔面积仅占整个袋表面积的一小部分,而且当微孔距菌丝生长前沿 10cm 以上时仍能有效地促进菌丝的生长,这些都说明,氧气是可以在整个袋内的菌丝体内运输的,同时也说明袋内的菌丝体通过菌丝间的融合已连成一体,因而,局部透气就能满足整个菌丝体对氧气的需要。但是,氧气长距离运输的效率可能随距离的增加而减低(见表 1,第 5 天、第 10 天刺孔位于菌袋上部,对下部菌丝的生长促进作用降低)。

3.5 微孔透气法强调的是袋表面透气,而菌袋中部菌丝可能更需要氧气,因此,微孔透气法如与其他的培养料中间透气方法结合,一定会进一步加快发菌的速度。

参考文献

- 1 吕凤学 平菇袋栽高产技术,食用菌,1991(6): 35
- 2 文青善 平菇快速优质发菌法,食用菌,1993(6): 29
- 3 赵为田 袋栽平菇快速发菌高产技术,食用菌,1993(4): 28-29
- 4 周玉麟 平菇栽培高产因子分析,中国食用菌,1994(3): 38
- 5 贺祖海 高效快速低耗无污染菌种生产新法,中国食用菌,1997(2): 31
- 6 徐开尧 青岛地区平菇高产栽培模式,食用菌,1997(1): 30

集食用保健于一体的 黑色水果

黑色食品富含多种维生素,其营养价值高已被人们共识,黑色水果的出现给黑色一族又增添了几分光彩。

乌黑鸡肉桃:形如礼品桃,单果重 200 克,皮肉均乌黑色,外观诱人,充分成熟水蜜风味,汁液适中,香甜可口,该桃富含多种维生素及氨基酸,尤其是碘硒元素含量较高,能有效抑制癌细胞和体内有害细胞的生存,是集食用和抗病保健于一体的珍贵水果,该桃已获 1999 年中国名特优水果新品种评比一等奖,售价高于普通桃十倍以上。

黑宝石李:美国育成,是美国加州十大李主栽品种之首,大果型,单果重 90 克,果面紫黑,果肉乳白,味甜爽口,营养极其丰富。(062256 河北献县后沿 于方圆)

果园间作草莓效益分析

邓贵义 李成新 李美华
于深荣 姜延高

随着人们小康水平的实现,对果品的需要量将会不断增加。这就促使果树生产的迅猛发展,同时也存在着建果园前期土地利用率低的问题,特别是寒地建园就更低了。针对这个问题,丹东农科院果树所进行了多种模式研究,如间作大豆、旱稻、西瓜、蔬菜等,其经济效益均不理想。经试验最终认为间作草莓效益显著,现将果园间作草莓的效益分析报告如下。

1. 基本概况 \ 1994 年秋挖栽植坑,施足基肥后回填。1995 年春按株行距 4×5m 定植丹光,丹苹 1 年生苗,每亩栽植 33.3 株,共计 110 亩。同时在行间做宽 180cm 的畦子两个,每畦按株行距 60×90cm 定植草莓,然后加强管理整苗。在 9 月中旬对草莓喷施 15% 多效唑 100~200(10⁻⁶) 上冻后覆盖乱稻草、秸秆等物防寒。1996 年春揭覆盖防寒物覆盖树盘,草莓采收后割除老叶,8 月追施化肥,9 月中旬再喷多效唑(浓度同上),上冻后覆盖防寒。1997 年再重复 1996 年的操作,1998 年草莓采收后翻压。

果树的地下管理:199 年秋不必施基肥。1996 年早秋施足基肥,树盘由原 100cm 宽扩展到 180cm 宽。1997 年早秋施基肥树盘扩到 260cm 宽。

2. 效益分析

每亩果园间作草莓的效益分析表

年份	草莓占地比苹果占地	草莓产量(kg)	单价(元/kg)	管理费(元)	纯收益(元)
1996	4:1	776.4kg	2.20	460.8	1247.28
1997	16:9	678.4	1.70	368.84	784.64
1998	12:13	800.0	1.50	276.48	299.52

注:1. 1998 年是预计产量、效益。

2. 每亩清种草莓用工一般 27 个。每个工平均(两年)8.00 元用化肥、多效唑折人民币 50 元。购买乱稻草、玉米秸等防寒物 310 元。共计管理费 576 元(27×8+310)。

从上表中看出:每亩苹果园间作草莓头三年(1995~1997)平均每年纯收益 677.3 元($\frac{1247.28+784.64}{3}$)而第四年(1998 年)预计草莓可收入 299.52 元,苹果可产 366.3kg(因丹光丹苹 4 年生平均株产 11kg),第五年苹果亩产就可达 632.7kg(5 年生 19kg 株)。

上述分析不难看出:苹果园间作草莓不仅可以加速成本回收,而且还可以提高土壤有机质(大量覆盖物腐烂)含量。(辽宁丹东农业科学院 邮编 118109)