

使果树矮化新药

据《美国园艺学会杂志》报道，美国园艺家发明一种能使果树矮化、密植、早丰产的药水，只要在冬季对果树下面的土壤喷一次，就能达到商品果园的集约化管理目的。

使用此药后，树冠体积比没喷药的小，却不影响产量和果实大小，其抑制作用仅限于施药后的第二年。如果年年施药，可

使果树象绿篱那样进行密植，迅速占满果园，而且随着果树的成长，拥挤会逐渐减小到最低程度。科学家认为，这种“药水”是控制果树生长最有效、最经济、最简便的方法。

此“药水”的商品名称叫“PB”，化学成分是 β -[(4-氯苯基)甲基]， α -(1,1-二甲基乙基)-1,2,4-三唑-1-乙醇。

具体用法是：将50%PB可湿性粉剂2—3克，兑水2升，喷雾，喷湿树木滴水线下面的土壤。（静）

提高茶叶产量数法

一、施用碱性铝盐：据日本专利介绍，给茶树施用碱性铝盐或碱性物质，可促进茶树发芽的生长，可使茶叶产量提高5~26%。据载，施用量增加，茶叶产量也增加。碱性铝盐如三氧化二铝，碱性物质如碱金属及碱土金属的氧化物、氢氧化物、碳酸化物及各种炉渣等。

二、施用微量元素：据苏联报刊报道，施用微量元素既可提高茶叶产量，又可改善茶叶品质。锌对茶叶产量和品质的影响

尤为显著。同时施用锌、钴和钼可使茶叶产量增加13~25%。

三、冬季覆盖茶树：茶树在冬天靠叶子通过光合作用贮藏碳水化合物，到翌春供给茶树的新梢生长。日本农林水产省茶叶试验场研究认为：冬季由于气候干寒，树叶容易脱落，留下的冬叶也由于受低温危害，光合作用受阻，因此会使来年茶叶生长变差。

研究人员用黑色寒冷纱（遮光度约为60%）覆盖茶树，其光合强度提高了20~30%。另外纱还可防风，减少落叶，抑制蒸发。

四、使用茶叶素：茶叶素又称茶树叶面营养液，是根据茶树营养吸收特点而专门研制的喷于叶面的营养液，液内含有植物生长所需的十多种营养元素。试验表明，喷施茶叶素的茶树比不喷施的茶树，茶叶产量平均提高百分之二十以上，茶叶的色、香、味均优于未施茶叶素的品种。（静文）

测定菜、果鲜度新法

好度
而且食菜无分只要便度就可据兹100~5000
用的和误钟要且。此阻的电
吃的水地就半速。可抗的流
口最果能分度方其变的，
性佳处确定准到快法其化
最鲜于蔬确1，简鲜化根

用合农林据
电研究水报
流所产省
测定甜食、
甜瓜成日
瓜、品本
、功综

阳光是影响作物收成的因素之一，但并非所有的光线都对作物有利。如紫外线，对植物的生长有抑制作用，为此，科学家就提出吸收紫外线的透明塑料薄膜来作温室的顶棚，这样。紫外线的热量没消失，仍能使温室保持一定的温度。

苏联科学家提出，最好将紫外线转化为橙红色波段的长波光，而不是转化为热能。

研究表明，这种光线更有利于植物吸收而转化为生命活动所必需的化学能。

为此科学家研制出一种新颖的温室薄膜，其成分中加有元素锗，它有将紫外线转化为波光线的荧光粉的基本物质。实验证明，使用这种薄膜，当年既可获得意想不到的好收成，同普通薄膜温室相比，西红柿和黄瓜增产50%以上，甜菜增产20%，西瓜增产60%。

（张）

距根部或种子下4—5厘米深处，防止种子发芽初期被“烧菜”或“烧根”总之，作底肥的数量不宜过多，至于尿素以留作追肥较好。磷酸二铵亦可作追肥用。一般来说，这两种化肥以分开单独使用较为合理，这样既经济施肥，又降低生产成本。

（沈荣田）

磷酸二铵含氮量为18%，含磷46%，尿素的含氮量为46%，如果将这两种化肥掺在一起做底肥使用，由于含氮现象，轻的造成缺苗断条，重的会造成大面积毁种，耽误农时。因此，磷酸二铵与尿素还是单独使用为好。用磷酸二铵做底肥，农作物每亩用量为10—20公斤，蔬菜亩用5公斤至7.5公斤；施在

尿素与磷酸二铵

草木灰可治苹果树根腐病

商水县练集乡周楼村农民姚培峰实验证明,草木灰可治果树根腐病。

1986年秋天,姚培峰在清理苹果园厨房锅灶内的草木灰时,随便将一筐草木灰倒在门前一株得了根腐病的苹果树根部。第二年春天,这棵苹果树不但未死,而且又萌芽展叶了。他刨开了根部的草木灰一看,原来是在烂根上部好根处又发出了许多新根。这个偶然的发现使他想到,草木灰可能有治疗根腐病的作用。以后又经过几次试验,也都取得较好效果。

姚培峰的具体做法是:对已发病的果树,扒去根部土壤,刮去发病根皮,进行晾根,然后每株施入2.5—5公斤草木灰,加土少许。经一、二个月后,病树即可发出新根。一、二年后树势转旺。 刘边

化
肥
的
标
准
吨

为了便于统计和结算,国家有关部门规定了氮肥的硫酸铵的含量为氮肥的标准吨,即含氮量每吨百分之二十一为一标准吨化肥。按这个标准,尿素含氮量为百分之四十六,一般一吨折标准吨二吨;硝酸铵含氮量百分之三十四,一吨折标准吨一点六五吨;磷酸二铵含磷量百分之六十四,一吨折标准吨三吨;复合肥含营养量百分之三十九以下者,一吨折一吨,含营养量百分之四十以上者,一吨折标准吨二吨。(张新)

辣椒叶可开发利用

辣椒叶作为食物已在国外被广泛开发利用,成为香港、澳门和东南亚国家的畅销商品。辣椒叶味甘甜而鲜嫩,含有丰富的钙质、胡萝卜素、维生素和其它营养成分,常食辣椒叶能起到驱寒温胃、补肝明目、减肥美容等作用。港澳和东南亚国家居民喜欢把辣椒叶放进猪肝汤、鸡蛋汤里食用,也喜欢做成其它风味的素菜食用。我国辣椒资源丰富,既可开发出口,又可开发为国内食物。但需要注意以下几点:一是选育叶片肥大、产量高、无病虫害的品种栽培;二是少施化肥,多施农家肥;三是禁用剧毒农药。(林)

世界大蒜研究热

世界各国科学家正在掀起大蒜研究热,而且获得了可喜的成果。他们认为:吃生大蒜,能在胃里增强巨噬细胞的功能,抑制某些细菌的生长,防止食物中的硝酸盐变成亚硝酸盐,减少致癌物质亚硝酸胺的生成,防止癌症的发生。大蒜不仅含有丰富的蛋白质、脂肪、磷质、糖分、胡萝卜素和维生素C,而且还含有蒜素和蒜辣素等名贵物质,具有抑制细菌生长和抑制病毒的作用。有的还指出,大蒜中还有微量元素硒,硒是癌症的天敌。据说,长期与铅打交道的工人,每天只要坚持吃大蒜1.5克,就可防止铅中毒,其奥秘就是大蒜中含有防治铅中毒的天然有效的络合剂。

(边维新)

工程技术有创新。中国农业工程研究设计院与有关部门和厂家合作,研究制造并试验成功适用于高寒地区农畜综合棚。一年可在200平方米的农田生产面积上,创产值百万元以上。国家科委已将农畜综合棚的开发生产列入“星火计划”;适用于南方地区防风、防雨、遮阴棚已通过科研鉴定;多种农用功能膜、长寿膜、银灰反光膜等新型覆盖材料已试制成功。

生产规模在发展。为了形成商品优势,经营规模已由专业户向专业村、专业乡(镇)、专业区发展,山东的淄博、潍坊,安徽的砀山、和县,河南的周口,辽宁的海城等地,均已形成万亩大棚村、千亩大棚乡。(本刊辑)

我国目前,保护地栽培面积(不含地膜覆盖)已达115万亩,比1985年扩大1.3倍,其中塑料大棚(温室)34万亩,占29.6%,比1985年增加1.27倍,年产各种优质新鲜蔬菜460吨。

栽培技术有新突破。

首先,综合节能栽培技术有新发展。辽宁瓦房店市瓦房店乡在北纬40度的寒冷地区,采用光、温效能好的单坡面简易大棚、多层覆盖、增设防寒后坡、嫁接栽培、无滴膜覆盖等综合节能措施,冬季不加温生产黄瓜,亩产量9000多公斤,亩产值2.1万多元。第二,变化密植,已成为大棚蔬菜高产高效益栽培的一项重要技术。山西太原、阳泉等地示范推广广西红柿变化密植和分段结果整枝技术,亩产均在1万公斤以上,增值1.4倍。第三,塑料大棚综合利用技术进一步发展。山东、河南、江苏、上海、河北、天津等地发展大棚立体种植、农畜结合、粮菜结合、果菜间作、菇菜兼种,为塑料大棚高产、高效益栽培开辟了新途径。塑料大棚蔬菜沼气、二氧化碳施肥技术研究已取得初步成果。第四,无土栽培技术开始应用于塑料大棚和温室蔬菜生产,徐州、杭州、淄博市应用此项技术已获得可喜成果。辽宁盘锦市在盐碱滩上建塑料大棚,集约经营,共建大棚600平方米,一年收入1.18万元。

保护地栽培有新突破

科技窗口