

## 机器生臭氧 害虫死光光

在陕西问世的这种新型仪器

可使大棚蔬菜免施农药

一种书包大小的机器，通过生产和施放高浓度的臭氧，能把害虫“斩草除根”。在陕西问世的大棚蔬菜病虫害防治仪，将使不少大棚蔬菜不用农药就可达到防治病虫害的目的。为绿色食品生产提供了又一技术保障。据介绍，臭氧是一种强氧化剂，对各种昆虫、细菌和病毒具有极强的杀灭效果，同时对农药和有机毒物还有很强的降解作用，它在空气中存在一段时间后又会自动分解，变成氧气。当害虫吸入臭氧后，臭氧的强

氧化作用就会将它们的呼吸和循环系统氧化破坏，使其窒息死亡，达到杀虫的目的。臭氧还能破坏各种细菌和病毒的细胞膜和膜内组织，将细胞杀死。由于臭氧杀虫具有无污染、无残留、无死角的特点，有关专家预测，臭氧将在未来的农业生产中起着越来越重要的作用。

大棚蔬菜防治仪是由陕西正兴电子科技有限公司研制生产的高科技环保产品，它采用了目前国际上先进的陶瓷瓷面发生装置，以空气为原料，通过高压高频产生高浓度的臭氧。将这种比12英寸电视机还要小的防治仪放在蔬菜大棚里，只要十几分钟就可让大棚内充满足够杀虫浓度的臭氧。摘自《广东科技报》

## 蔬菜生产中的轮作技巧

在同一块菜地上，按一定年限，轮换栽种几种性质不同的蔬菜，称为轮作，或称为换茬、倒茬。在计划轮作时，一般要考虑以下几点：

1. 改进土壤结构。改良土壤的团粒结构，提高肥力，如适当配合豆科、禾本科蔬菜的轮作可以增加有机质。

2. 注意不同蔬菜对土壤酸碱度的要求。如：土豆、甘蓝等种植后，能增加土壤酸度，而玉米、南瓜等种植后却能减少土壤酸度。

3. 考虑前茬蔬菜对杂草的抑制作用。如：瓜类生长其侧蔓能迅速布满地面，不利于杂草生长。而胡萝卜、芹菜等则生长缓慢，抑制杂草的作用很小。

4. 互不传染病虫害。原则上应尽量避免同科蔬菜的轮作，而应调换种植管理性质不同的蔬菜，以使病虫失去寄主或改变生活条件，从而达到减轻或消灭病虫害的目的。如：水、旱蔬菜之间的轮作。

5. 吸收土壤中营养的不同、根系深浅不同的作物相互轮作，以便合理利用肥力。如消耗氮肥较多的叶菜类与消耗钾肥较多的根菜类轮作；深根性的根菜类、茄果类、豆类、瓜类（除黄瓜）与浅根性的叶菜类、葱蒜类轮作。（摘自《致富信息》）

《扬子晚报》

栽种各种观赏蔬菜，既起到美化环境之功效，又有观赏食用之价值，是一举多得的美事。（摘自《扬子晚报》）

## 园艺蔬菜步入家门

眼下，如果说养花成时尚，那么观赏蔬菜的出现将向花卉提出挑战，因为花盆栽（种）观赏蔬菜不但四季长绿，有花有果，并且花果美观漂亮，养者还可以品尝自己的劳动果实。

随着农业科技进步，家庭蔬菜园艺兴起势在必行。塑料或烧制花盆均可栽种观赏型蔬菜，如小黄瓜、金橘番茄、彩椒、羽衣甘蓝、番杏等等。

据专家说，观赏蔬菜大多是从国外引进，蔬菜专家们培育的。‘树上长茄子’不是神话，新培育的茄秧高1.5米至2米多，适合大盆栽植，紫茄子长得又大而且结得多，等第一茬收了，拦腰锯断还可憋出新芽，继续结茄子。工艺花篮栽种的番杏从澳大利亚引进，花的颜色艳丽，其嫩茎叶可食用（称新西兰菠菜），其含量大的维生素和微量元素。羽衣甘蓝原产地中海沿岸，能长0.5米高，其叶可炒也可凉拌，做汤、做馅，味清香。彩椒红黄绿应有尽有，不仅个大结的多，食用味美，观赏价值也不可低估。至于红菊苣、黄菊苣、紫甘蓝、球莴苣香、黄秋葵、飞碟瓜、苦苣等特色新菜。

## 丝瓜筋加工变成宝

丝瓜筋，本是农村常见的不值钱之物，江苏省武进县农民徐明华却利用丝瓜筋制出各种用途的日用品，出口欧、美、日本市场，做成了年出口额达160多万元的大生意。

前几年，徐明华经常看到日本、台湾等地商人前来收购丝瓜筋。他们收购去究竟派什么用场？他四处托人打听，后来在省外贸公司工作的一个亲戚在国外的商

场里看到了用丝瓜筋做成的各种产品，并拍了照片带给他，徐明华如获至宝，随即办起了江苏武进红菱旅游用品厂，到各地大量收购丝瓜筋，做起了出口生意。

徐明华根据外商要求和自己在国外的见闻，在产品开发上动了脑筋。西方人过圣诞节风行送礼，他就把洗澡用的浴擦包装成礼品出口；根据儿童喜爱动物的特点，他把浴擦做成鱼、鸟等各种动物形状；日本人讲究保健，他就开发了丝瓜筋拖鞋，丝瓜筋枕套和枕芯、还有专供狗刷牙用的“英寸瓜”，以及妇女卸妆专用的丝瓜巾等。办厂一年多来，他共开发了50多个品种。由于西方人重环保，爱用天然制品，徐明华开发生产的各种丝瓜筋产品在国外售价高，销路好。一块60厘米长、10厘米宽的擦背用的丝瓜筋浴擦，两头配上布带子后，在美国的超市里售价高达12美元。（摘自《农村报》）

## 蔬菜面包将俏销

蔬菜面包是采用面粉蔬菜汁烘制而成，有胡萝卜、菠菜、香菜、豌豆、番茄、洋葱等各类品种，色彩丰富、口味多样，富含维生素和多种营养成分，大人小孩都爱食用。蔬菜面包在台湾以及西欧一些发达国家已经流行。预计我国蔬菜面包需求量将越来越大。（彭连举）

## FF 植物营养剂

一种新型液体肥料——FF 植物营养剂，最近由中国科学院化学所研制成功。

FF 植物营养剂又称复合喷淋肥，水溶性能好，无任何悬浮物和沉淀物，并能根据植物的不同要求使肥中氮、磷、钾的含量从 8% 增加到 15%，同时含有硼、铜、锌等微量元素和稀土元素，适用于粮食、水果、蔬菜等作物。据检验证明，该剂无毒、无害、无污染，是目前国内较理想的植物营养剂，菜农在黄瓜等蔬菜上使用该剂，每亩只需花 10 元钱成本，成熟期便可提早 15 天左右，亩产增加几百斤，且使用简便。（谭京生）

## 磁场处理种子增产显著

信息产业部电子三十三研究所的科研人员，经过长期的研究，运用磁场处理种子技术，只需要在播种前对种子进行几分钟的处理，就可使作物增产 20% 左右。这项技术简便易行，没有水电消耗，没有环境污染，经过处理的种子抗逆性强，发芽率高，而且这些种子结果以后维生素 C 含量、总糖含量都有大幅度的提高。磁场处理种子技术已经通过山西省科委鉴定，磁场处理种子机获得了国家专利。

生物磁技术是近年发展起来的一项新的技术。一切物质都具有磁性，生物体内存在着生物磁场，如果给生物体施加一个外磁场，这个外磁场就会与生物磁场相互作用，从而产生生物磁效应。

磁场处理种子技术，就是以强磁场短期作用于作物的种子，以激发种子酶的活性，从而提高种子的发芽率，促进其生长发育。农户不需要多少投资，只要在播种前将种子放入一个简单的设备中，几分钟以后取出，就可以增产 20% 左右。这项技术简便易行，每次可以处理 2 公斤~10 公斤种子，很适合种子公司及集体使用。另外，为了方便农民一家一户使用，还开发了 GY-1 型家用磁场处理种子机，农户只需要一次性投资几十元钱就可以永久使用，年年增产。（刘舰）

## 无公害杀虫剂研制成功

两种病毒复合生物杀虫剂近日在广西南宁研制成功。

据介绍，将常见害虫体内的致病病毒提取后进行“克隆”，然后移入某种载体，从而复制出这两种新型病毒复合生物杀虫剂。使用时，将杀虫剂稀释喷洒在农作物上，害虫就会感染病毒而死亡，而这种病毒不会残留在农作物上。（新华社）

有一段时间人们为怎么吃水果争论不休：开始是说果皮营养价值高，水果应带皮吃，这种观念刚刚深入人心，又有文章说水果皮上农药残留严重，吃多会影响健康，水果必须削皮吃，一时让人莫衷一是。

果皮、果肉中的农残分布

目前使用的农药大部分是亲脂性的，且大多积存在果皮中，比如，杀螟磷残留在葡萄果皮上的比例占 98%，在果肉中占 2%；P、P<sub>0</sub> 滴滴涕在苹果皮的比例占 97%，在果肉中占 3%，所以，在食用水果时，除去外皮，就可以除去大部分农药残留。

农药残留对人体的危害

六六六和滴滴涕对人体的影响主要是对肝脏组织和肝功能的损害。实验动物和人体资料都表明，六六六和滴滴涕能引起血液细胞染色体畸变，值得重视的是，有机氯能透过胎盘进入胎儿体内，同时还可通过母乳排出。

有机磷农药是神经毒物，进入人体后主要是抑制血液和组织中的乙酰胆碱酶的活性，引起神经功能紊乱、出汗、震颤、精神错乱、语言失常等一系列表现。

如何清洗水果上的农药残留？

有些农药经水洗或加热即可去除大部分，但有些不行。所以可削去外皮的水果，削去外皮，即去除绝大部分农药残留；外皮、壳坚硬耐温的水果，可放入开水中煮 1 分钟，即可去除其表面 90% 以上的农药；不宜削皮或水煮的水果，像葡萄、枣、草莓等，可用食盐水浸泡 15 分钟，用清水冲洗后再食用。（摘自《浙江日报》）

## 地膜覆盖四注意

1. 注意投入与产出的比。地膜覆盖栽培所增加的收入，必须高于购买地膜的成本以及其它支出。只有这样，才可考虑实施地膜覆盖。

2. 注意因地制宜。生产上不是所有的土壤和地势都适宜进行地膜覆盖栽培。地膜覆盖的主要效益在于增温、保湿、抗干旱、御低温、促早

熟。因此，地膜覆盖栽培，一定要因地制宜，切不可“一刀切”，盲目而行。比如，地势低洼，常年积水或潮湿的地块，就不宜施行地膜覆盖栽培。温度较高、光照充足、雨水充沛、无霜期较长，农作物可以正常安全成熟的地方，则不宜施行地膜覆盖栽培，以减少经济开支，提高栽培效益。

3. 注意残膜的清理回收。当农作物收获后，残留在土壤内的地膜不溶解、不腐烂，残留在土壤内既阻碍土壤水分的输送，又抑制作物根系的生长发育，从而导致下茬作物严重减产。因此，农作物收获后，一定要及时把残留在土壤内的残膜彻底清除干净，以确保下茬作物丰产丰收。

4. 注意加强下茬作物管理。地膜覆盖栽培，容易造成土壤养分缺乏，土质板结，通透性变差，杂草狂生。因此，一定要加强下茬作物的田间管理，增施有机肥料，提高土壤肥力；认真搞好铲趟、适铲适趟、疏松活化土壤，改善土壤质地。同时，还要搞好平整沟渠和除草灭虫工作，确保下茬作物丰产丰收。（冯国民）

科技窗口

# 吉林省舒兰市寒果研究所 北方寒地果树开发试验基地 吉林省舒兰市法特头台园艺示范场

一、本场简介:本场前身——头台果园,始建于1973年,在北方园艺界有独到的经营实力,历经多年的试验,汇集了当代国内外最新优的果树良种,为园艺开发做出了贡献。本场以一流的服务,低廉的价格,品种的纯正赢得了广大用户的信任。新千年到来之际向各界全面推出一批有发展前途的高新果树品种。

二、主要苗木品种:葡萄:(极早熟、贝达砧木嫁接)矢富罗沙(兴华1号)无核早红(8611)京秀、京亚、粉红亚都蜜、奥古斯特、维多利亚、先科1号、户太8号等30余种。中晚熟:蜜汁、无核白鸡心、秦龙大穗、87-1、巨星、藤稔、黑蜜、红堤、黑堤、东部巨选等40余种。苹果:(抗寒)奎苹2号、新苹2号、短枝寒富等10余种。梨:(抗寒)金香水、红南果、1316、冻梨王、(暖冻均可品质与花盖梨媲美)东宁5号等。李子:(抗寒)吉胜(品质特佳,外观美,仲秋节上市)特早黄(早熟)、长李15、吉丰等。并有大量山丁、山梨、樱桃、李子(籽、苗)贝达(条、苗),以上品种简介函索即寄,全年办理洽谈业务,办理保湿邮寄苗木,保纯度100%,质量100%,错一赔十。

欢迎新老朋友前来参观、洽谈,我们有实力让您更满意。

成熟的技术送给您、优良的苗木供应您

来人路线:吉哈大客法特下车,乘三轮出租车头台果园(杨家)即是,或舒兰客运站转乘下午2点舒兰—头台客车本场下车。

联系汇款地址:吉林省舒兰市法特头台园艺示范场 联系人:牛经涛 杨绍娟

联系电话:(0432)8964902 手机:13704345597 邮编:132619

## 黑龙江省五常市镇北园艺场 批供新优抗寒果树苗木和砧苗籽种

苹果:矮化中间砧寒富、新帅、K<sub>9</sub>;乔化砧龙冠、短枝早K<sub>6</sub>(比K<sub>9</sub>早熟8天,杏红色,浓甜有香气,节间短极丰产)、金红(123)、K<sub>9</sub>、寒贮香等。

梨:红南果、金香水(抗寒抗黑星病,果皮阳红,南果梨味)、1316(果皮阳红,形味近似茄梨)、东宁5号、冻梨王。

葡萄:贝达砧硬枝、绿枝嫁接苗、特早熟脆肉型新优种有奥古斯特、矢富罗沙(兴华一号)、京秀、粉红亚都蜜、维多利亚、黑蜜(抗寒高含糖、大穗大粒兰黑色,换代上品);无核优种有8612、8611、白鸡心、巨星、布郎无核;公认的优新种有京玉、金优(黄金香)、秦龙大穗、金华藤稔、蜜汁、京亚、87-1、醉金香等。

李:极早黄(果皮透明秀丽桔黄色、上市早)、吉红(果皮底色杏黄,呈鲜红色,离核甜脆,货架期长)、吉晚桃李(全离核、酸甜适口带有香气,心脏形果顶有凸尖)、龙园秋李、长李15号、龙红桃李(果皮浓红艳丽,鹰嘴桃形,离核,极晚熟换代珍品)。

盆桃:双玉(白花、双果)、7130。

砧苗籽种:山丁、山梨、毛樱桃、山杏等砧木苗及其种子,另供围园绿篱皂角苗及其种子。

本场承诺,品种保质保纯,错者必赔到满意。苗籽100元起邮,可办理保湿邮寄,火车快件托运,品种价目简介表函索即寄。

地址:黑龙江省五常市镇北园艺场(市城北兴旺加油站西北方向300米) 场长:刘乐天 邮编:150200 电话:0451-3544052

手机:13804611354(外省前面加“0”拨打)

## 特抗病“粗白葱王”

“粗白葱王”是多年杂交选育而成。其特点:

1. 白长且特粗:长60~70公分,粗达6公分以上;
2. 特抗病:各地经多年种植实践,基本上无病害发生;
3. 产量高:东北三省春育苗。单株达750g,秋育苗达1500g,亩产7500kg;
4. 经济效益高:根系发达,生长速度快。辛香味浓,葱白不空。不仅适春栽夏卖,更适宜冬贮。

种子:200克/袋,零售价50元/袋,10袋以上40元/袋,育苗可栽植2~2.5亩。

注:我店还经营其它大葱品种有:

1. 章杂2-6号:250克/盒35元;2. 掖辐1号:150克/袋15元;3. 精选提纯海洋原种:250克/袋30元;4. 哈选1号200克/袋30元。

联系地址:黑龙江省齐齐哈尔市梅里斯达斡尔族区雅尔赛镇“凡军种子商店”,邮编:161024

联系人:多雪英

电话:0452-6451211(宅)

0452-6451939(商店)

传呼:0452-97198-30198