

种菜不用土,灭虫靠光谱,产量翻几番,产值增百倍

# “梦工厂”果蔬明年元月上餐桌

种菜不用土,灭虫靠光谱,产量翻几番,产值增百倍……在无锡市锡山区的现代农业产业园里,记者昨天就看到这么一间不需要土壤、化肥、农药,种植瓜果蔬菜就像是在高科技生产线上流水作业的植物“梦工厂”。据悉,这个由无锡市锡山区供销合作总社联合省社、市社共同出资500万元,和日本三菱树脂MKV梦想株式会社合作的植物“梦工厂”,最早将在明年1月份有产出。据悉,这种利用太阳光型的高效生物农业生产模式,在国内也属首次引进。

## “梦工厂”大棚就像无尘车间

在锡山区的现代农业产业园,记者昨天见识了这个被誉为植物“梦工厂”的果蔬大棚。走进大棚,工作人员首先要做的就是换拖鞋、制服,因为在大棚里,有将近1/3的设备都是各种自动传感设备、电脑分析设备和各种精细化的自动控制设备。还有一台大大的看似是密闭舱的育苗室,从种子到发芽成苗,完全电脑自动控制。

和普通果蔬大棚不同的是,这个“梦工厂”大棚从棚顶往下,一共铺设了三层薄膜。除了棚顶上的薄膜是固定的,其它两层薄膜都是可以通过架设在棚内的钢丝进行伸缩的。三层薄膜的功能也各不相同,棚顶的UV薄膜是用来对阳光进行选择过滤的,幼苗定植于这种全日光型棚室内,既能避免紫外线灼伤植物,又能阻止昆虫危害和病菌的萌发,因此在植物的生长过程中是不需要任何农药的。另外两层薄膜是用来保温和遮阳的,通过大棚内的传感器,一旦探测到棚内的温度、湿度等指标超标,就会自动启动相应的薄膜加以应用。

在大棚内,供植物生长的平台是一排排大概半米多高的架子,上面根据种植果蔬种类的不同,铺设相应不同圆孔直径和密度的泡沫板,泡沫板下面是一根水槽,水槽内循环流动着供植物

生长的营养液。说到这营养液可不简单,完全是根据不同植物生长的需要配制出的最佳养分营养液。因为营养液是浓缩的,需要用水稀释后才能使用,不过用来稀释的水也不简单,是已经达到饮用级别的纯净水。

据介绍,一个像这样占地500平方米的植物大棚,只需要两个人就能24小时运转起来。日本当时发展这项技术的初衷之一,也是为了能够让其日趋老龄化的本国农民可以低劳动力地使用,据统计,日本农民平均年龄已高达65岁左右。这个植物“梦工厂”除了育苗、插秧、收割需要体力劳动,其余部分都由电脑控制系统自动完成。大棚所需的电力供应,目前有一半是利用太阳能发电。

## 植物生长周期缩短,产量翻几番

在“梦工厂”的大棚里,果蔬都是在多层的立体栽培架上生长,就像是超市的货架一样。同时,“梦工厂”也是一个精密的高科技车间,电脑系统会对植物生长过程中的温度、湿度、光照、二氧化碳浓度,以及营养液等要素进行全天候控制。因为选择了最适合生长的光线,加上又是使用的“对症下药”的营养液。在这种可控的环境下,植物生长周期会大大缩短。比如番茄,夏天只需要两个月,冬天也只需要三个月就能成熟,生菜、青菜最短的



因为有特殊薄膜的保护,“梦工厂”里的蔬菜不会受虫子或病菌的侵害,故而不用农药残留 薛晟 摄

成熟周期只需25天,小松菜更是最短只需18天就能成熟。成熟期的缩短,也使得“梦工厂”的产量成倍增加。

该“梦工厂”负责人张舒建介绍说,在这样的大棚里,一年番茄可以生长5茬,生菜、青菜可以生长七八茬。就拿番茄来说,平均一个番茄的重量在200克左右,在日本,这样的一个番茄市场售价折合人民币是五六十元。不过在无锡,由于一些成本相对便宜,市场售价将在15元-20元。以这样的栽培模式,番茄的亩产量可以达到32吨,如果按15元一个的售价计算,亩产值约240万元,是普通土壤种植产值的百倍以上。

## 首批“梦”蔬菜明年1月上餐桌

从“梦工厂”出产的果蔬产品,因为全程不用农药,是绿色无污染的健康果蔬,所以最特别的地方就是可以摘下即食。而生

吃蔬菜不仅可以保留原汁原味的食品营养,而且具有防癌抗癌和预防多种疾病的功效。因为蔬菜中大都含有一种免疫物质“干扰素诱生剂”,具有抑制人体细胞癌变和抗病毒感染的作用,生吃的人体吸收最为有效。在国外,人们已经把生食作为抗癌防病的新手段,并称之为“生食疗法”,收到了很好的疗效。同时,生吃蔬菜还可以减少油、盐、糖、味精等调味品的摄入量,更有利于身体健康。为此,“梦工厂”产品的市场空间很大。

据介绍,本次投产的“梦工厂”蔬菜将于明年1月份首批产出,不过目前已经被无锡多家五星级酒店预订一空。据透露,根据以后市场的销售情况,将扩大规模生产,大概会到50亩的规模。如果“梦工厂”这一利用太阳光型的植物栽培模式获得市场认可的话,无锡也将有意与日方进一步合作,引进“梦工厂”相关设备的生产。

金辰 薛晟

## 天气

### 强冷空气明天来袭 最高气温降到16℃

虽然目前已经进入了立冬时节,但昨日无锡的最高温度一下子蹿到了24.8℃,让人感觉有了几分夏天的炎热。未来两天无锡的天气又如何呢?据无锡气象台预报,从19日起,无锡将受一股强冷空气影响,气温明显下降,最低温度将降至10℃以下。

## 每日空气质量

预计今日空气污染指数为51至100,首要污染物为可吸入颗粒物,空气质量级别为Ⅱ级。

## 今明后天具体天气

今天,多云转阴有阵雨,雨量小到中等,东南风4级左右,最低气温16℃,最高气温21℃。

明天,阴有雨转阴,最低气温11℃,最高气温16℃。

后天,阴转多云,最低气温8℃,最高气温15℃。 唐奕

## 停电

20日,7:00~13:30,10kV学府线停电,影响:杨巷村委、路耿下北村等;13:30~19:30,10kV浩盛线停电,影响:太湖街道办事处等。 唐奕

## 出行

### 霞美路部分路段限行

记者昨日从公安局交巡警支队了解到,因霞美路改建工程需要,从本月22日起至2012年1月22日止,霞美路的吴桥东路至青石路段将实行机动车由南向北单向通行的临时交通限制措施。 胡姗姣

## 资讯

### 司法考试成绩公布

司法部国家司法考试办公室昨日发布公告,2011年国家司法考试成绩于11月18日公布,全国合格分数线为360分。记者昨天从无锡市国家司法考试办公室了解到,考生可在11月18日上午8时起,通过司法部网站——中国普法网(<http://www.legalinfo.gov.cn>)和声讯电话查询本人成绩。考生如有疑问和需要帮助的,可以及时致电82731801、82724061,和无锡市国家司法考试办公室联系。 薛晟

### 上汽大通登陆锡城

昨日,上海汽车MAXUS大通首款产品V80品鉴体验活动暨“无锡市与中央企业战略合作会议专用车交车仪式”在上海汽车商用车有限公司无锡分公司举行。无锡市副市长谈学明,上海汽车集团副总裁肖国普等出席。“2011无锡市与中央企业战略合作会议专用车交车仪式”“惠山区政府与上汽商用车购车框架协议签约仪式”相继举行。

MAXUS大通V80是上海汽车打造的适用于物流、通勤旅游、商务接待的商用MPV,自上月投放江苏市场起,就迅速受到江苏省商务用户的热烈响应。 胡姗姣

# 民营加油站柴油罐几乎个个底朝天 运货车常常要跑四五家才能吃上“饭”

“一大早就加不到柴油,难道又闹柴油荒了?”昨天,市民窦先生向快报反映称,这两天无锡部分加油站加柴油有点难,他昨天7:00多开车从家里出发,一路上经过3家加油站,都加不到柴油。一直等到上午9点多,他才在一家加油站加到柴油。记者为此走访了锡城多家加油站,一些民营加油站已经停加柴油,一些公营加油站前则排成了加柴油的长队,还有加油站因为柴油已经加完,出现了暂时性的缺货。

## 柴油偏紧,司机排队长加柴油

杨先生是无锡某搬家公司的一名货车驾驶员,昨天他搬了一趟货后,货车仪表盘就显示该加柴油了。“前天晚上我就想去加油,但是跑了几家加油站都没有柴油。”杨先生说,他第二天一大早又分别去了春申路、运河东路、惠钱路上的几家加油站,但都被告知暂时没有柴油加。一直等到昨日下午1点多,他才在百米高喷附近的一家中石化加油

站加到柴油。货车司机陆先生告诉记者,这两天柴油不好加,有的加油站会出现没有柴油的情况,还有的加油站虽然有油但是要排长队,昨天晚上他在洛社312国道的一家加油站加柴油时长长的队伍就排到了马路上。

昨日上午10点半左右,记者在无锡运河东路的一家中石化加油站看到,一辆卡车刚进站,一旁的工作人员就对他摆摆手:“没柴油了。”卡车只能无奈离开。加油站的工作人员告诉记者,昨天上午拉来的柴油现在已经加完了,加送的柴油现在还在路上,所以估计要等一段时间才有柴油加。

## 进不到油,部分民营加油站停加柴油

公营加油站的柴油吃紧,民营加油站的柴油更是紧上加紧,甚至有部分民营加油站已经暂停了柴油的供应。昨天下午,记者来到位于太湖大道上的新竹加油站,只见0号柴油机前一辆加油的车都没有。加油站的一

位工作人员告诉记者,他们已经有1个多月不供应柴油了,所以现在卡车司机也知道这里加不到柴油,转去别的加油站了。当记者询问什么时候才有柴油加时,这位工作人员表示,估计短时间内都不会有柴油,等柴油涨价了可能会有。

为什么民营加油站不供应柴油呢?一家民营加油站的老板向记者透露,由于柴油紧张,他们根本就进不到柴油。退一步讲,即使进到了柴油,由于批零倒挂,他们根本就赚不到钱,甚至还要亏钱。

## 中石化公司:暂停新增灌桶业务

随后,记者将这些情况反映给了中国石化有限公司,一位负责人表示,目前全国范围内的柴油供应都偏紧,针对目前的情况,他们已经采取了措施,比如将暂停新增的灌桶业务,除持有农业用油双优卡和灌桶专用卡的老客户外,其他新增的灌桶业务将全部停止。但她表示,总体



因为没有柴油可卖,加油站的工作人员只能对顾客说抱歉

来说,中石化加油站的柴油供应一切正常,他们不会对车辆加柴油进行限制,如果偶尔有出现暂时断供的情况只是因为柴油车辆来不及运输增加的柴油。比如说中午因为柴油加完了断供了一会,下午肯定就会恢复,客户不必担心。 唐奕文/摄